de consiste parece haber que presentan como rasgo común una erave alteración del ción sensible parece haber que conque la capacidad de este último este último ción este último ción este último ción de la capacidad de este último conoce y con el cual está miosia táctil se le da en la mano un objeto que conoce y con el cual está miosia táctil se familiarizado, es capac de decir que el objeto se siente frízso y pesado, pero no es capac de decir que el objeto se siente frízso y pesado, pero no es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que el conoce y con el cual está de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que el conoce y con el cual está de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que el conoce y con el cual está de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que el conoce y con el cual está de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que conoce y con el cual está de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que se trata de una moneda; es capac de decir que

es suave, caliente y ligero, pero no que es un pedazo algodón, etcétera. En estos casos llama especialmente la atención el hecho de que el trastorno FILOSOFÍA rinairse a un cierto ámbito del conocimineto perceptual, fuera del **Ernst Cassirer** (1874-1945), célebre filósofo alemán, es uno de los principales representantes de la escuela neokantiana de Marburgo. Fue profesor de filosofía en Berlín y los Estados Unidos. En sus trabajos abordó la historia de la filosofía de la Antigüedad clásica, el Renacimiento y la Ilustración. De su obra el FCE también ha publicado, entre otros títulos, *Kant, vida y doctrina* (1948), *Antropología filosófica* (2ª ed., 1963) y *Filosofía de la Ilustración* (3ª ed., 1973).

## Filosofía de las formas simbólicas

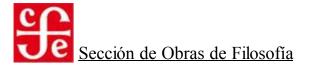
TOMO III

# Traducción de ARMANDO MORONES

### **Ernst Cassirer**

## FILOSOFÍA DE LAS FORMAS SIMBÓLICAS

III. Fenomenología del reconocimiento



Primera edición en alemán, 1923-1929 Primera edición en español, 1976 Segunda edición en español, 1998 Primera edición electrónica, 2017

© 1964, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt Título original: *Philosophie der symbolischen Formen. Dritter Teil. Phänomenologie der Erkenntnis* 

La edición de los tres tomos de esta obra se hizo según convenio con Yale University Press, New Haven, Conn.

D. R. © 1976, Fondo de Cultura Económica Carretera Picacho-Ajusco, 227; 14738 Ciudad de México



#### www.fondodeculturaeconomica.com

#### Comentarios:

editorial@fondodeculturaeconomica.com

Tel. (55) 5227-4672

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, sea cual fuere el medio. Todos los contenidos que se incluyen tales como características tipográficas y de diagramación, textos, gráficos, logotipos, iconos, imágenes, etc., son propiedad exclusiva del Fondo de Cultura Económica y están protegidos por las leyes mexicana e internacionales del copyright o derecho de autor.

**ISBN** 978-607-16-3756-7 (mobi)

Hecho en México - Made in Mexico

#### **PREFACIO**

EL TERCER volumen de la Filosofía de las formas simbólicas se remonta a las investigaciones con las que hace dos decenios empecé mi labor filosófica sistemática. El punto central de la consideración es nuevamente el problema del conocimiento, la estructura y organización de la "imagen teorética del mundo". Sin embargo, la pregunta por la forma fundamental del conocimiento se plantea ahora en un sentido mucho más amplio y general. Las investigaciones de mi obra Concepto de sustancia y concepto de función (1910) parten de que la integración básica del conocimiento y su ley constitutiva pueden descubrirse con mayor claridad y agudeza ahí donde el conocimiento ha alcanzado su más alto nivel de "necesidad" y "universalidad". De ahí que dicha ley fuera buscada en el campo de la matemática y de la ciencia natural matemática, en la fundamentación de la "objetividad" físico-matemática. Por consiguiente, la forma del conocimiento, tal como ahí quedó determinada, coincidía en lo esencial con la forma de la ciencia exacta. La Filosofía de las formas simbólicas ha ido más allá de este planteamiento inicial del problema tanto en cuanto al contenido como en cuanto al método. Ella ha ampliado el propio concepto fundamental de *teoría* al tratar de probar que no sólo son auténticos factores y motivos formales los que imperan en la configuración de la imagen científica del mundo, sino también los que ya existen en la configuración de la "imagen natural del mundo", la imagen de la percepción y la intuición. Finalmente, la filosofía de las formas simbólicas se vio también conducida más allá de estos límites de la imagen "natural" del mundo, de la imagen de la experiencia y la observación, al haber hallado en el mundo mitológico una relación que, aunque no es reductible a las leyes del pensamiento empírico, en modo alguno carece de ley, sino que presenta una forma estructural con un carácter peculiar e independiente. A partir de los resultados obtenidos hasta aquí, tal como fueron expuestos en el primero y segundo volúmenes de esta obra, el tercer volumen trata de extraer ahora la consecuencia sistemática, esforzándose por explicitar el nuevo concepto de *objeto* al que hemos llegado, en todo su alcance y en toda la riqueza de posibilidades de configuración que implica. Bajo el estrato del conocimiento conceptual, "discursivo", se extienden y cimentan ahora esos otros estratos espirituales que nos ha revelado el análisis del lenguaje y del mito; y en constante referencia a esta infraestructura hemos tratado de determinar la peculiaridad, la organización y arquitectura de la "superestructura" de la ciencia. De este modo la Filosofía de las formas simbólicas introduce dentro de su esfera de problemas la imagen del mundo del conocimiento exacto, pero ahora lo aborda por otro camino y, en consecuencia, lo enfoca desde una perspectiva distinta. En lugar de considerarlo meramente en su estado actual, trata de aprehenderlo en sus necesarios estados intelectuales intermedios. Partiendo del "fin" relativo que el pensamiento ha alcanzado aquí, pregunta por el medio y por los comienzos, para comprender lo que es y significa este mismo fin, mediante esa ojeada retrospectiva.

En la introducción he expuesto más detalladamente los puntos de vista generales que supone este planteamiento del problema; aquí sólo falta todavía dar una breve explicación y justificación del título que elegí para las investigaciones de este volumen. Cuando hablo de una "fenomenología del conocimiento" no me uno a la terminología moderna, sino que me remonto al significado fundamental de la "fenomenología" que Hegel estableció, fundamentó sistemáticamente y justificó. Para Hegel la fenomenología se convierte en el supuesto fundamental del conocimiento filosófico, puesto que a éste le impone la exigencia de abarcar la totalidad de las formas espirituales, y porque, según Hegel, esta totalidad sólo puede manifestarse en el tránsito de una forma a la otra. La verdad es el "todo", pero este todo no puede darse de una buena vez, sino que tiene que ser desenvuelto progresivamente por el pensamiento en su propio movimiento y siguiendo el ritmo de éste. Este desenvolvimiento es lo que constituye el ser y la esencia de la ciencia misma. Por eso el elemento del pensamiento, en el cual se encuentra y vive la ciencia, alcanza su plenitud y transparencia sólo por medio del movimiento de su devenir. "Por su parte, la ciencia pretende que la autoconciencia se eleve hasta ese éter, para vivir y poder vivir en y con aquélla. Por el contrario, el individuo tiene el derecho de exigir que la ciencia le proporcione la escalera que alcance cuando menos hasta este punto y se lo muestre en sí mismo. Su derecho se funda en su absoluta independencia, la cual él sabe que posee en cada forma de su saber; pues en cada forma, reconózcala o no la ciencia y sea cual fuere su contenido, la autoconciencia es la forma absoluta, esto es, la certeza inmediata de sí mismo y si se prefiere esta expresión, es por ello ser absoluto" (Fenomenología del espíritu, "Prefacio", cf., t. II, p. IX). No se puede expresar más agudamente que el fin, el telos del espíritu no puede ser alcanzado y expresado si se lo toma como algo existente por sí mismo, aislado y separado de su comienzo y su medio. La reflexión filosófica no contrapone de este modo el fin al medio y al comienzo, sino que los toma como tres momentos integrantes de un movimiento conjunto unitario. En este principio fundamental de la consideración la Filosofía de las formas simbólicas coincide con la formulación hegeliana, aun cuando tenga que recorrer otros caminos tanto en la fundamentación como en el desarrollo de la misma. También ella quiere proporcionarle al individuo "la escalera" que lo conduzca de las configuraciones primigenias, tal como se encuentran éstas en el mundo de la conciencia "inmediata", hasta el mundo del "conocimiento puro". Sub specie de la consideración filosófica no se puede prescindir de ninguno de los peldaños de esa escalera; cada uno puede y tiene que exigir que se le considere, se le aprecie, se le "conozca", si es que no sólo se trata de comprender al conocimiento en su resultado, en su mero producto, sino también en su carácter puro de proceso, en el tipo y forma del procedere mismo.

Por lo que toca al desarrollo del tema en particular, la tercera parte de este tomo, la cual trata de la estructura del mundo físico-matemático de los objetos, está ligada a los resultados de análisis anteriores. Se atiene completamente al principio que guió y determinó esos análisis, a saber, la idea del "primado" epistemológico del concepto de ley frente al concepto de cosa; sin embargo, ahora se necesitaba confirmar y aclarar esa idea

a la luz del poderoso desarrollo intelectual que han experimentado en estos dos últimos decenios la matemática y la ciencia natural exacta. Había que mostrar cómo, a través de todos los cambios radicales que han experimentado el contenido y la forma de la ciencia exacta, la continuidad puramente metodológica no se ha interrumpido ni abandonado; antes bien, justamente esas transformaciones del contenido son las que han confirmado y esclarecido esa continuidad. Ahora bien, mientras que en la exposición de esa circunstancia pude remitirme a investigaciones anteriores y apoyarme en ellas, <sup>1</sup> las dos primeras partes de este tomo se vieron frente a un difícil problema. No podían moverse dentro de un marco trazado y determinado de antemano sino que primero debían tratar de conquistar y delimitar su propio campo. Es cierto que también esas partes, las cuales esencialmente versan sobre la forma fundamental de la percepción de la expresión y de la percepción de las cosas, tratan de problemas conocidos: problemas que habían sido ya planteados desde mucho tiempo atrás por la psicología, la epistemología, la fenomenología y la metafísica. Sin embargo, todas estas cuestiones adquieren una nueva forma y una significación distinta en cuanto se las mira en el contexto que integran a través de la referencia a la cuestión sistemática fundamental de la Filosofía de las formas simbólicas. Aquí se produce para ellos una especie peculiar de visión de conjunto a través de la cual es variada su "orientación" intelectual. Para que pudiera destacarse claramente esa especie de "sinopsis" espiritual había que tratar de abarcar en su diversidad y en su multiplicidad concreta todo el material que ofrecen la fenomenología, la psicología y, finalmente, la patología de la percepción; sin embargo, al mismo tiempo había que descubrir en ese mismo material una nueva problemática. Nunca perdí de vista que este intento no puede ser más que un comienzo; si es que lo llevo a cabo, lo hago con la esperanza de que la investigación filosófica y la investigación científica especializada lo volverán a emprender y a proseguir.

Como en mis trabajos anteriores, también en éste he tratado de no separar la consideración sistemática de la consideración histórica, sino que he buscado la unión íntima de ambas. Sólo en semejante interrelación permanente pueden aclararse e impulsarse recíprocamente. Sin embargo, no se puede aspirar a ninguna especie de "exhaustividad" en las exposiciones puramente históricas, sin sobrepasar las marcas de esta obra. Tomé los hilos de esa exposición y los volví a abandonar siempre que fue necesario para esclarecer y subrayar materialmente determinados problemas sistemáticos fundamentales. Me comporté de la misma manera en lo relativo a la filosofía moderna. Aunque no eludí las discusiones con ella, siempre que éstas fueron convenientes para esclarecer y profundizar el propio planteamiento del problema, nunca permití que tales discusiones llegaran a convertirse en un fin en sí. En los planes originales de este libro estaba prevista una última parte en la que debía exponerse de manera detallada, fundamentarse críticamente y justificarse la relación que guarda la idea fundamental de la Filosofía de las formas simbólicas con la labor global de la filosofía del presente. Si renuncié al final a esa parte fue para ya no hacer este tomo todavía más voluminoso de lo que había resultado ya en el curso de su redacción, y para no recargarlo con discusiones que, en última instancia, quedaban fuera del camino que su propio problema

le señalaba temáticamente. Sin embargo, tengo la intención de no renunciar a esa discusión en cuanto tal, pues nunca me ha parecido provechosa ni fructífera la costumbre, nuevamente tan en boga, de colocar en el espacio vacío —por así decirlo—los pensamientos propios, sin inquirir por su relación y vínculos con la labor total de la filosofía científica. Así pues, la parte crítica que inicialmente debía cerrar este tomo tiene que quedar reservada para otra publicación futura que, bajo el título de *Vida y espíritu*. *Hacia una crítica de la filosofía del presente*, espero poder ofrecer en breve.

Por lo que toca a la *literatura* filosófica y científica, a la cual se refiere la exposición, hago notar que el manuscrito de este tomo estaba concluido ya hacia fines del año de 1927; la publicación se retrasó sólo porque entonces todavía estaba planeada la anexión de la última parte "crítica". En consecuencia, las obras de los dos últimos años sólo pude tomarlas en cuenta de manera suplementaria en algunos casos.

ERNST CASSIRER Hamburgo, julio de 1929

### INTRODUCCIÓN

Ι

Cuando se designa al lenguaje, al mito y al arte como "formas simbólicas", esta expresión parece presuponer que todas ellas, como modalidades espirituales de configuración, se remontan a un último estrato de lo real que en ellas sólo se vislumbra como a través de un medio extraño. Parece que nosotros sólo podemos captar esa realidad en la peculiaridad de esas formas; sin embargo, esto implica que tal realidad no sólo se revela, sino también se oculta en ellas. Las mismas formas fundamentales que dan al mundo del espíritu su determinación, su sello, su carácter, aparecen por otra parte como otras tantas refracciones que experimenta el ser, en sí mismo unitario y homogéneo, en cuanto el "sujeto" lo aprehende y asimila. Desde este punto de vista, la Filosofia de las formas simbólicas no es más que el intento de asignar a cada una de ellas el índice de refracción determinado que específica y peculiarmente les corresponde. La filosofía de las formas simbólicas quiere conocer la naturaleza específica de los distintos medios de refracción; quiere comprender cada uno de ellos en cuanto a su composición y en cuanto a las leyes de su estructura. Pero aunque se ubica conscientemente en ese reino intermedio, en ese reino de la mera mediatez, la filosofía como un todo, como doctrina de la totalidad del ser, no parece que pueda permanecer en él. Siempre vuelve de nuevo a agitarse el impulso básico del saber: el impulso por descorrer el velo que cubre la imagen de Sais, y contemplar la verdad desnuda. Como toda diversidad, la de los símbolos debe particularmente desvanecerse ante la mirada filosófica, la cual quiere aprehender al mundo como unidad absoluta; la realidad última del ser en sí, debe manifestarse.

La metafísica de todos los tiempos se enfrentó reiteradamente con el mismo problema fundamental. Postuló al ser como unitario y simple, puesto que la verdad sólo podía ser pensada como única y simple. En este sentido, el ἔν τὸ σοφόν de Heráclito se convirtió en el lema de la filosofía; fue como una exhortación a buscar la única luz incólume del conocimiento puro, tras el variado colorido de los sentidos, tras la multiplicidad y diversidad de las formas de pensamiento. Así como —según expresión de Spinoza— a la luz le es esencial alumbrarse a sí misma y alumbrar la oscuridad, en algún punto tiene que haber un autoconvencimiento inmediato de la verdad y la realidad. Pues pensamiento y realidad no sólo deben "corresponder" en un sentido cualquiera, sino que deben compenetrarse. La función del pensamiento no debe reducirse a "expresar" el ser, es decir, a captarlo y determinarlo *sub specie* de sus propias categorías significatorias. Por el contrario, el pensamiento se siente capaz de hacer frente a la realidad; alberga la convicción y cree poseer la seguridad de que puede agotar su contenido. Aquí no debe ni puede seguir habiendo ninguna barrera infranqueable, pues el pensamiento y el objeto al cual el primero se dirige son una misma cosa. Cuando Parménides pronuncia por primera

vez con toda precisión y agudeza esa frase, se convierte en el fundador de todo "racionalismo" en la filosofía. Pero la pretensión que aquí se hace valer no queda limitada al ámbito del racionalismo. La identidad de "sujeto" y "objeto", la disolución del uno en el otro, sigue valiendo como la auténtica meta del conocimiento aun cuando varíe completamente la concepción que se tenga del medio necesario para alcanzar esa meta. La concepción básica podría variar, pero sin experimentar ninguna transformación de principio, si la tarea de tender el puente entre ambos dominios se la confiamos a la sensación en lugar de confiársela al pensamiento puro. El centro de gravedad parece ahora quedar desplazado de un determinado tipo de concepción teorética a otro, del "concepto" a la "percepción"; sin embargo, para esta última subsisten el mismo presupuesto y la misma exigencia. El concepto en cuanto tal —según parece ahora— no es capaz de penetrar nunca por fuerza propia en la realidad, pues sigue pendiente de sus propias configuraciones y creaciones, denominaciones y significaciones. La sensación, por el contrario, ya no es meramente significativa o simbólica, no es un mero "signo" del ser, sino que lo entrega y contiene en su multiplicidad inmediata. Pues en algún punto tiene que establecerse este contacto directo entre el saber y la realidad, si es que no queremos que el conocimiento siga encerrado para siempre en su propio círculo. Es así como en Berkeley, en lugar del principio parmenídeo de la identidad de pensamiento y ser, aparece la ecuación fundamental epistemológica y metafísica: esse = percipi. Según parece, el sentido interno de la ecuación se ha transformado así en su opuesto, pero su mera forma permanece intacta. Pues nuevamente se hace necesario descubrir un estrato originario de la realidad, en el cual ella misma pueda ser aprehendida independientemente de cualquier interpretación y significación simbólica. Si logramos liberarnos de todas esas interpretaciones, si logramos descorrer el velo de las palabras, el cual nos oculta la verdadera esencia de las cosas, entonces nos encontraremos cara a cara con las percepciones originarias y, en ellas, con las últimas certidumbres del conocimiento. En esta esfera ya no tiene cabida la antítesis de verdad y error, de realidad y apariencia, pues la simple existencia de las impresiones sensibles queda libre de cualquier posibilidad de engaño. Una impresión sensible puede existir o no existir, puede estar dada o no, pero no puede ser "verdadera" o "falsa". En el ámbito de esa antítesis nos encontramos apenas cuando en la presencia inmediata de la impresión se introduce otra relación inmediata, cuando se introduce una determinación representativa en la "presentación", en la "posesión" directa de una sensación. Ahí donde un contenido de la conciencia no existe para sí mismo sino para algún otro, ahí donde intenta "representar" a un contenido que no está inmediatamente presente, aparece apenas esa interrelación entre miembros del todo de la conciencia, la cual puede traer como consecuencia indirecta que erróneamente se tome a un miembro por otro, o se le "confunda" con él. Este fenómeno no corresponde al ámbito de la mera sensación, sino al ámbito del juicio. Y el juicio —aun en su más simple forma, en la cual parece reducirse a la mera afirmación y corroboración de algo sensiblemente dado— en verdad se distingue de esto último en que ya no se mueve en el reino de la simple existencia, sino en el reino del signo. En el instante en que nos confiamos a él nos encontramos nuevamente en la esfera de aquel pensamiento "abstracto" que, en lugar de operar con las cosas mismas, opera con los símbolos que las representan. Puesto que la "ciencia" de la naturaleza se va perdiendo en la maleza de esos símbolos a medida que progresa, la tarea fundamental de toda auténtica autorreflexión filosófica es destruir esa ilusión. La filosofía alcanza lo que la mera ciencia, ligada indisolublemente al vehículo del lenguaje y de sus conceptos, no puede alcanzar nunca: nos presenta el mundo de la experiencia pura en su ser-ahí y en su ser-así inmediatos, libre de toda mezcla con componentes heterogéneos y libre de todo oscurecimiento y perturbación debidos a ingredientes significativos arbitrarios.

En este punto, toda la historia de la filosofía parece tomar la misma dirección, a pesar de todas las contradicciones sistemáticas internas y sin que se vea afectada por las controversias de las escuelas. La filosofía se constituye propiamente en este acto de autoafirmación, en la confianza de que se capta a sí misma como el auténtico órgano del conocimiento de la realidad. En este sentido, su natural punto de partida sigue siendo el aserto de la adaequatio rei et intellectus. No obstante, ese mismo acto fundamental encierra ciertamente, por otra parte, su propia antítesis dialéctica. En cuanto más penetrantemente trata la filosofía de determinar su objeto, tanto más problemático se vuelve el objeto en esa misma determinación. En cuanto la filosofía se traza su meta y la formula conscientemente, se plantea de inmediato —y en virtud de la necesidad inmanente de su propia metódica— la cuestión de su asequibilidad, de su "posibilidad" interna. Es por ello que el escepticismo sigue como sombra a la respuesta positiva que tanto el racionalismo como el sensualismo dan al problema del conocimiento de la realidad. Se abandona la afirmada identidad entre el conocimiento en cuanto tal y su contenido objetivo; en su lugar aparece más bien la divergencia, que se marca cada vez más tajantemente hasta llegar al grado de una tensión polar. Ni siguiera la "ecuación" del conocimiento —entendida racionalista o sensualistamente— suprime esa divergencia; pues la igualdad --según una definición introducida por Bolzano en la lógica de la matemática— no es sino un caso particular de la diversidad. La síntesis afirmada y expresada por el signo de igualdad no hace desaparecer la diferencia de los miembros que se encuentran a ambos lados, sino que, por el contrario, la acentúa. A ese respecto, ya el mero planteamiento de la ecuación del conocimiento entraña una semilla de destrucción que el escepticismo sólo necesita hacer crecer y madurar. En cuanto más se fortalezca la autoconciencia del conocimiento, en cuanto más claramente se comprenda éste a sí mismo y en cuanto más sepa de su forma, su propia forma le parecerá el límite necesario que nunca ha podido ni podrá transgredir. El objeto abstracto, que inicialmente creyó poder aprehender y retener en esa forma, se va perdiendo cada vez más en una inalcanzable lejanía; en lugar de aprehenderlo, parece que al conocimiento sólo le estuviera permitido contemplarse a sí mismo como en un espejo, en toda su condicionalidad y relatividad.

Apenas la revolución en el modo de pensar, que se lleva a cabo en el planteamiento kantiano del problema, promete una escapatoria de ese dilema. Harto del dogmatismo que nada nos enseña, y del escepticismo que nada nos promete, Kant plantea la pregunta crítica fundamental: "¿Es siquiera posible la metafísica?" Ahora el conocimiento queda

salvado del peligro de la disolución escéptica; pero esa salvación y liberación sólo resulta posible si la meta del conocimiento es colocada en otra parte. En lugar de una relación estática entre conocimiento y objeto —como la que puede caracterizarse mediante la expresión geométrica de la congruencia o "coincidencia" entre ambos— se busca y establece una relación dinámica entre ellos. El conocimiento —ya sea como un todo o con una parte determinada de sí mismo— ya no "penetra" en el mundo trascendente objetivo, ni tampoco es capaz de hacer que éste "se traslade" hacia él. Todas estas imágenes espaciales son ahora reconocidas como imágenes. El conocimiento no es descrito ni como una parte del ser ni como su reproducción y, no obstante, tampoco se ve privado de su relación con este ser, sino que más bien es fundamentado desde un nuevo punto de vista. Pues la función del conocimiento es la que ahora construye y constituye el objeto no como absoluto, sino como "objeto fenoménico", condicionado justamente por esa función. Lo que nosotros llamamos el ser "objetivo", el objeto de la experiencia, sólo es posible bajo el supuesto del entendimiento y sus funciones apriorísticas unificadoras. "Así pues, decimos que conocemos el objeto cuando hemos efectuado una unidad sintética en la multiplicidad de la intuición." La tarea fundamental de la "analítica del entendimiento" es ahora comprender ese mecanismo y examinarlo en cada una de sus condiciones. Ella quiere mostrar cómo se engranan las diversas formas fundamentales del conocimiento, la sensación y la intuición pura, las categorías del entendimiento puro y las ideas de la razón pura, y cómo en su interrelación e indeterminación determinan la configuración teorética de la realidad. Esta determinación no es derivada del objeto sino que entraña un acto de "espontaneidad" del entendimiento. Es una especie y una dirección de conformación que conduce a la cosmoimagen del conocimiento teorético. Esta imagen, en sus rasgos fundamentales, no aparece como "dada", como un producto terminado que nos es impuesto de algún modo por la naturaleza de las cosas, sino como un resultado de la libre constitución, que en ningún punto es arbitraria, sino que está enteramente sujeta a leyes. ¿Cómo es posible esa compatibilidad de libertad y necesidad, de pura autodeterminación inmanente del pensamiento y validez objetiva? Esta pregunta constituye el problema de toda la crítica kantiana del conocimiento.

De este amplio planteamiento del problema extraemos aquí únicamente el momento en que guarda relación directa con el problema fundamental que se plantea la filosofía de las formas simbólicas. Ahí donde la metafísica precrítica creyó haber encontrado una respuesta última, Kant descubre la tarea nueva y acaso más difícil de todo conocimiento filosófico. Para él se trata no sólo de efectuar la acción significatoria, tal como aparece en la ciencia y en la filosofía, sino también de comprenderla como lo que es. Mientras nos limitamos a considerar esa acción significatoria en cuanto a sus rendimientos, mientras la dejemos reducirse a su resultado, en cierto sentido desaparece siempre en ese resultado. Por consiguiente, en lugar de enfocar la mirada hacia el producto, debemos volverla hacia la función del conocimiento teorético y su legalidad específica. Sólo ella es la llave que puede llevarnos a la "verdad de las cosas". En adelante, la atención ya no se centra exclusivamente en lo descubierto, sino en el acto, especie y modalidad del descubrir

mismo. La llave que está destinada a abrir las puertas del conocimiento debe ser comprendida también en su estructura; el saber teorético debe ser comprendido en su "estructura significativa". Ahora ya no hay ninguna vía que conduzca de nuevo a aquella relación de adecuación y coincidencia "inmediatas" como la que supone el dogmatismo entre conocimiento y su objeto. La justificación y fundamentación crítica del conocimiento consiste desde ahora en reconocerse a sí mismo como mediato y mediador, como un *organon* espiritual que tiene un lugar determinado en la estructura total del universo espiritual y que desempeña su función determinada.

Ciertamente, tal regreso del conocimiento sobre sí mismo sólo parece ser posible una vez que haya recorrido todo su curso y haya alcanzado su punto más alto. Sólo la "filosofía trascendental" es capaz de tal inversión: pues sólo ella tiene que ver no tanto con objetos sino más bien con nuestro modo de conocerlos, en la medida en que éste sea posible a priori. Sólo ella no quiere ser un saber de determinados objetos, sino más bien un "saber del saber". Esto explica inmediatamente por qué Kant, a la vez que lleva su problema central a la altura de la consideración "trascendental", trata de apegarse permanentemente a ella. Cuando él pregunta por la "forma" del conocimiento teorético, cree que sólo puede comprenderla de modo verdaderamente adecuado y presentárnosla en claros perfiles teniendo a la vista el auténtico telos del conocimiento, su fin y su conclusión. Sólo en este fin puede ponerse de relieve la estructura lógica del saber en cuanto tal, puede ponerse de relieve en su necesidad y su pureza, sin mezcla de determinaciones accidentales. Tendría que parecer una especie de degradación de este nivel penosamente alcanzado en el planteamiento filosófico del problema, si se buscara el verdadero sentido del logos teorético en otro lado y no ahí donde resalta en su perfección característica y en su verdadera exactitud. Pero, para Kant, tal exactitud, tal autorrealización pura y completa de la forma teorética está reservada a la matemática y a la ciencia natural matemática. Por tanto, a ellas debe dirigirse en primer término la pregunta y hacia ellas debe seguir permanentemente orientada. Todo lo empírico, mientras no esté ya penetrado por la conceptuación matemática y no esté determinado por las intuiciones puras del espacio y el tiempo, por los conceptos de número, magnitudes extensivas e intensivas, no se cuenta todavía como forma del conocimiento, sino se contrapone a ésta como mera "materia". El problema de si esta materia de la sensación no debe ser designada más bien relativamente como tal —si en sí misma no revela una determinada configuración y no entraña sus propias formaciones "más concretas"— no fue planteada por Kant al menos al comienzo de su investigación crítica. Aquí la sensación aparece como lo meramente "dado", y la cuestión es cómo esto dado se somete a las formas apriorísticas de la sensibilidad y del entendimiento, sin que estas formas se originen ni se apoyen en lo dado, en cuanto a su significado y validez. Por el contrario, cuando preguntamos por el "origen" de la sensación misma, de momento sólo obtenemos una enigmática respuesta. Pues este origen, según parece, no puede ser entendido de otro modo que desplazándolo hacia lo meramente incognoscible y explicándolo como una "afección" de la conciencia por las "cosas en sí". Las insolubles dificultades dialécticas en que nos envuelve esta explicación se han puesto de manifiesto,

en la historia de la filosofía kantiana y en su continuación, a través de sus sucesores. Tales dificultades se comprenden si consideramos que en este punto lo que Kant tenía que hacer no era tanto resolver un problema, sino más bien interrumpir un problema. Desde el punto de vista puramente histórico, esta interrupción parece comprensible y hasta necesaria, pues sólo así pudo quedar allanada y libre la vía para el peculiar rendimiento positivo de Kant. Pero luego que fue conquistada esa vía, la autoconciencia teorética tuvo que regresar a su punto de partida, tuvo que volver a cuestionar la solución basada en la contraposición dualista de "mera" materia y forma "pura".

Este desarrollo del pensamiento no sólo puede rastrearse y descubrirse apenas en los sistemas postkantianos, sino que ya el propio desarrollo interno de la teoría kantiana está determinado en gran medida por él. No es necesario avanzar hasta los orígenes de la Crítica del juicio para percatarse de ese particular movimiento del pensamiento kantiano, para percibir cómo ese pensamiento va bordeando en torno del dualismo de materia y forma inicialmente planteado, y cómo el sentido de esa antítesis se va así modificando y ahondando gradualmente. La "materia de la sensación" inicialmente no parece significar para la epistemología crítica otra cosa que algo que sólo está presente, un sustrato fijo sobre el cual se vuelcan las fuerzas conformadoras del espíritu, las cuales, sin embargo, no lo transforman ni pueden penetrar en su esencia. Tal materia permanece como residuo impenetrado e impenetrable del conocimiento. Pero ya la "analítica del entendimiento puro" da un paso más adelante, pues incluye, además del problema de la deducción "objetiva" de las categorías, el problema de la deducción "subjetiva", y ambas direcciones del problema se complementan y reclaman mutuamente. Mientras la primera se dirige esencialmente a la forma del objeto de conocimiento, tal como se presenta en la ciencia natural matemática, poniendo la mira en los principios mediante los cuales la mera "rapsodia" de las percepciones deviene una unidad herméticamente cerrada, a saber, el sistema del conocimiento de la experiencia, la deducción subjetiva ahonda en las condiciones y en la peculiaridad de la conciencia perceptiva. El resultado de tal deducción consiste en que lo que solemos llamar "el mundo de la percepción", lejos de ser una mera masa informe de impresiones, entraña ya determinadas formas fundamentales y originarias de "síntesis". Sin esta síntesis de la aprehensión, reproducción y recognición no habría ni un yo perceptivo ni un yo pensante, no habría ni un objeto puramente pensado, ni un "objeto" empíricamente percibido. Al comienzo de la Crítica de la razón pura sensibilidad y entendimiento habían sido distinguidos como las dos fuentes del conocimiento humano, las cuales muy bien podrían haberse originado de una raíz común, aunque desconocida para nosotros. De ahí que la contraposición de ambas, así como también lo que pudieran tener en común, parezca estar aquí entendido en un sentido realista: sensibilidad y entendimiento corresponden a distintos estratos de la existencia, aunque ambos pueden estar anclados en el mismo estrato originario del ser en cuanto tal, que ya no puede ser captado ni determinado por nosotros, pero que precede a toda distinción empírica. Pero la analítica del entendimiento puro enfoca la relación desde un punto de vista totalmente distinto, y fija en un lugar completamente diferente el punto de unión y el punto de separación entre

sensibilidad y entendimiento. Pues la unidad entre ambos ya no es buscada en un fundamento desconocido de las cosas, sino que es buscada, en cierta medida, en el seno del conocimiento mismo. En caso de que pudiera ser descubierta, debe estar fundada no en la esencia del ser absoluto, sino en una función originaria del conocimiento teorético, a partir de la cual puede ser comprendida. Cuando Kant designa esta función originaria unidad sintética de la apercepción, para él ésta deviene el punto supremo al cual se debe referir cualquier uso del entendimiento, la lógica misma y, con ella, la filosofía trascendental. Y este "punto supremo", este foco de actividad espiritual es el mismo para todas las "facultades" del espíritu: para el "entendimiento" y para la "sensibilidad". El "vo pienso", la expresión de la apercepción pura, debe poder acompañar a todas mis representaciones: "pues, de otro modo, en mí sería representado algo que no podría ser pensado, lo cual significa tanto como esto: la representación sería imposible o, al menos, no sería nada para mí". Aquí se fija de ese modo una condición general que vale tanto para las representaciones sensibles como para las puramente intelectuales. En la apercepción trascendental es descubierta una "facultad radical de todo nuestro conocimiento", a la cual ambas están referidas e indisolublemente vinculadas. Con ello se está expresando que no puede haber una conciencia aislada "meramente sensible", esto es, una conciencia que se mantenga enteramente fuera de la determinación de todas las funciones significatorias teoréticas, y que como dato independiente les preceda. La unidad trascendental de la apercepción en modo alguno está referida y limitada exclusivamente a la lógica del pensamiento científico. Ella no sólo es la condición para este pensamiento y para la posición y determinación de su objeto, sino también es la condición "de cualquier percepción posible". Si es que esta última "significa" algo y es percepción para un yo y percepción de algo, entonces tiene que participar de ciertos rasgos teoréticos de validez. Ahora bien, parece ser una tarea específica de la epistemología descubrir esos rasgos que constituyen la forma de la conciencia perceptiva en cuanto tal. La antítesis esquemática entre "juicio de percepción" y "juicio de experiencia", planteada todavía por los Prolegómenos —aunque ciertamente más por razones expositivas que sistemáticas— queda así en principio superada. Pues la unificación de percepciones o representaciones sensibles en una conciencia, así como su referencia a un objeto, nunca es asunto de la mera receptividad sensible, sino que siempre supone un "acto de espontaneidad". Ahora bien, resulta que así como hay una espontaneidad del entendimiento puro, del pensar y del construir lógico-científico, también hay una espontaneidad de la imaginación pura. Tampoco ella es en modo alguno reproductiva, sino originariamente productiva. Hay un camino que conduce directamente de una mera "afección" de los sentidos —con la cual comienza la crítica de la razón hasta las formas de la intuición pura y, de éstas nuevamente hacia la imaginación productiva y hacia aquella unidad de acción que se expresa en el juicio del entendimiento puro. Sensibilidad, intuición, entendimiento, en modo alguno constituyen fases meramente sucesivas del conocimiento, que podamos comprender en su mera sucesión, sino que se presentan en una estrecha implicación como sus factores constitutivos.

Apenas ahora se logra expresar la relación entre "materia" y "forma" del conocimiento

de un modo que corresponda a la nueva concepción de Kant: su "revolución copernicana". Pues ambas han dejado ya de ser potencias del ser absolutas, y sirven ahora para designar ciertas diferencias significativas y estructuras significativas. La "materia" de la sensación, tal como Kant la había concebido inicialmente, podía parecer todavía como una especie de equivalente epistemológico de la πρώτη ὕλη de Aristóteles. Como ésta, aquélla es tomada como lo meramente indeterminado, anterior a toda determinación; asimismo tiene que recibir su determinación de la forma, que se asocia y se imprime a la materia. La situación se plantea de un modo enteramente distinto una vez que Kant mismo desarrolló completamente la idea de su "tópica trascendental", y una vez que dentro de esa tópica le asignó su lugar fijo a la antítesis de "materia" y "forma". Pues ahora ambas se han convertido de determinaciones originales del ser, de entidades ontológicas, en conceptos de reflexión puros, tratados en la misma sección sobre la "anfibología de los conceptos de reflexión" junto con concordancia y oposición, identidad y diversidad. Ya no son dos polos del ser que se encuentran en una oposición real irreductible sino son los términos de una oposición metódica que simultáneamente es una correlación metódica. De ahí que ahora tampoco sea ya contradictorio, sino justamente necesario, el hecho de que aquello que desde un cierto punto de vista puede ser designado como la "materia" del conocimiento, en otro respecto sea determinado como algo formado o formal. La relativización metódica de la antítesis trae como consecuencia que el significado de ambos opuestos varíe de acuerdo con el sistema referencial espiritual en que nos basemos. Aplicado al problema de la percepción, esto significa que siempre que se trate de distinguir el mundo en que se halla la conciencia precientífica, de las determinaciones constructivas del conocimiento científico, podemos considerar a la percepción misma como algo relativamente simple y como algo relativamente "mediato". La percepción, en relación con estas determinaciones constructivas, puede parecer un simple dato, algo "previamente dado". Pero esto no nos priva de la posibilidad, ni nos libera de la obligación de identificarla como algo enteramente mediato y condicionado en el contexto de otros problemas. Esto sólo prueba que el análisis de la "forma" del conocimiento no puede permanecer en un solo estrato del conocimiento ni, por así decirlo, atenerse a él, sino que siempre debe tener a la vista la totalidad de los momentos a partir de los cuales se construye el conocimiento. Pues no sólo la región de los conceptos científicos, "abstractos", está imbuida de interpretaciones y significaciones, sino ya la región de la experiencia "común" lo está también. Y si la crítica trascendental quiere descubrir la estructura del objeto de conocimiento, no debe limitarse a esa "sublimación" intelectual de la experiencia, no debe limitarse a la superestructura de la ciencia teórica, sino que debe comprender también la infraestructura, el mundo de la "sensible" percepción como una estructura específicamente determinada específicamente articulada, como un cosmos espiritual sui generis.

Como hemos visto, la *Crítica de la razón pura* en modo alguno rehuyó tal exigencia, pero no recorrió en todas direcciones la esfera de problemas que tan claramente señaló partiendo de sus propios supuestos. Pues su tarea metodológica apunta desde el comienzo en otra dirección. La deducción "subjetiva" se subordina aquí a la deducción

"objetiva"; el análisis de la conciencia perceptiva sirve sólo de preparación y simultáneamente de complemento y corolario de la cuestión decisiva: la pregunta por los supuestos y principios en que se basa la experiencia como ciencia. La experiencia como ciencia sólo es posible a través del enlace necesario de las percepciones. En consecuencia, el problema debe orientarse en primer término hacia ese enlace necesario y su posibilidad. De ahí que la estructura de sentido, sin la cual tampoco puede imaginarse la percepción, sea concebida esencialmente como pura estructura de leyes; significa que las percepciones no se encuentran aisladas ni pueden constituir un mero agregado, sino que deben sintetizarse en una estructura intelectual, en un "contexto de experiencia". Lo coherente con las condiciones materiales de la experiencia (sensación) —así formula Kant el segundo de los "postulados del pensamiento empírico"— es real. Esta coherencia, empero, es construida y determinada en su peculiaridad y carácter formal por las leyes generales del entendimiento, de las cuales todas las leyes particulares de la naturaleza son sólo especificaciones. Así pues, según Kant, es una misma síntesis puramente intelectual la que determina y hace posibles el objeto de la experiencia empírica y el objeto de la ciencia natural matemática, y justamente esta unitariedad entraña la solución de la pregunta epistemológica fundamental: la aplicabilidad de los conceptos puramente matemáticos a apariencias sensibles. El mismo acto que en un juicio lógico da unidad a las diversas representaciones, también da en una intuición unidad a la mera síntesis de diversas representaciones; unidad que, expresada en términos generales, llámase concepto puro del entendimiento. Las categorías que fundamentan el sistema del conocimiento físico-matemático, por consecuencia, son las mismas en que se basa nuestro "concepto natural del mundo". Según parece, aquí no es posible reconocer diferencia alguna, ni mucho menos una divergencia de principio; pues, de ser así, toda la demostración en que se basa la deducción trascendental de las categorías parecería erradicada y la pregunta por el quid juris de las categorías, por la legitimidad de su aplicación a las apariencias empírico-sensibles, no podría ser ya contestada. Tal legitimidad se funda en que toda síntesis —aun aquella que hace posible la percepción como percepción objetiva, como percepción de "algo"— cae bajo los conceptos puros del entendimiento. "Si yo, por ejemplo, convierto en percepción la intuición empírica de una casa mediante la aprehensión de lo múltiple de dicha intuición, presupongo la necesaria unidad del espacio y de la intuición sensible exterior, y, por así decirlo, trazo la figura de la casa en el espacio de acuerdo con esa unidad sintética de lo múltiple. Pero la misma unidad sintética, si me abstraigo la forma del espacio, tiene su lugar en el entendimiento y es la categoría de síntesis de lo homogéneo en una intuición, esto es, la categoría de magnitud, a la cual tiene que ajustarse toda síntesis de la aprehensión, esto es, la percepción". En el mismo sentido, incluso el puro quid de la sensación, su simple cualidad, está determinado por el entendimiento y, por tanto, es en cierto aspecto anticipable. Pues el principio de continuidad, el principio de las magnitudes intensivas, somete la variación de esta cualidad a una determinada condición y le prescribe una cierta forma. De este modo se demuestra "que la síntesis de la aprehensión, que es empírica, tiene que ajustarse necesariamente a la síntesis de la

apercepción, que es intelectual y está implicada de un modo totalmente apriorístico en la categoría". 4 "El hecho de que esta misma síntesis constitutiva, por medio de la cual construimos en la imaginación un triángulo, coincida plenamente con aquella que efectuamos en la aprehensión de una apariencia a fin de formarnos así un concepto empírico de ésta, es lo único que une a este concepto con la representación de la posibilidad de la cosa en cuestión." Esta idea de una "forma" intelectual originaria del mundo de la percepción es sostenida por Kant con todo rigor y en todas direcciones, pero, para él, esta forma coincide esencialmente con la de los conceptos matemáticos. A lo sumo, ambos se distinguen entre sí en cuanto a claridad de perfiles, pero no en cuanto a esencia o estructura. En las condiciones del concepto físico-matemático de objeto, en los conceptos de número y medida, se agota todo el contenido y la significación teoréticos que entraña la percepción. Siempre se requiere que ésta atraviese por estas generalísimas determinaciones matemáticas, si es que ha de tener para nosotros alguna forma y fijeza. En rigor, la pregunta por su "qué" y por su "cómo" sólo puede responderse si se consigue transformarla en una pregunta por el "cuánto", pues objetiva y teoréticamente todo lo que distingue a una percepción de las demás percepciones sólo puede señalarse indicando la posición en un sistema determinado de medida, en una escala cualquiera. Así pues, el análisis crítico de la conciencia perceptiva y el análisis del sistema teorético básico de la ciencia exacta llegan al mismo resultado: en ambos casos nos vemos remitidos al mismo estrato originario del intelecto, de los conceptos apriorísticos, como fundamento firme.

Por necesario y legítimo que parezca este resultado dentro del marco del planteamiento general que Kant hizo del problema, no podemos conformarnos con él ahora que el marco se ha ensanchado para nosotros, luego que hemos intentado plantear en un sentido más amplio la propia "pregunta trascendental". La Filosofia de las formas simbólicas no atiende exclusivamente ni en primer término a la conceptuación exacta, puramente científica del mundo, sino a todas las direcciones de la comprensión del mundo. Trata de aprehender esta última en sus múltiples formas, en la totalidad y diversidad interna de sus manifestaciones. Y siempre resulta que la "comprensión" del mundo no es ninguna copia, ninguna reproducción de una estructura de la realidad, sino que entraña una libre actividad del espíritu. No hay ninguna auténtica comprensión del mundo que no se funde en determinadas direcciones básicas de conformación espiritual antes que de observaciones para aprehender las leyes de esta conformación; tuvimos ante todo que diferenciar con toda precisión sus diversas dimensiones. Ciertos conceptos como los de número, tiempo, espacio— representan en alguna medida formas originarias de síntesis imprescindibles si se quiere hacer una "unidad" de una "pluralidad" y si se quiere dividir y ordenar algo múltiple de acuerdo con ciertas formas. Pero esta ordenación, según hemos visto, no se lleva a cabo del mismo modo en todos los campos, sino que su modalidad depende esencialmente del principio estructural específico que opera y rige en cada campo particular. El lenguaje y el mito muestran particularmente una "modalidad" que les es propia y específica y que confiere a todas sus configuraciones un carácter común.<sup>6</sup> Si nos atenemos a este punto de vista sobre la

"pluridimensionalidad" del mundo espiritual, también la pregunta acerca de la relación entre "concepto" e "intuición" asume automáticamente una forma esencialmente más compleja. Mientras investiguemos —dentro del ámbito de la cuestión puramente epistemológica— sólo los supuestos y la validez de los conceptos científicos fundamentales, el mundo de la intuición y de la percepción sensibles seguirá siendo determinado sólo en función de tales conceptos y valorado como un estadio previo de los mismos. Dicho mundo es el germen a partir del cual han de desenvolverse las configuraciones teoréticas de la ciencia; sin embargo, al describir este germen subrepticiamente son introducidas ya aquellas configuraciones que sólo más tarde habrán de surgir de él. La estructura de lo percibido e intuido es considerada desde el principio sub specie de la meta: la objetivación científica, el concepto teorético unitario de la "naturaleza". De este modo en la aparente "receptividad" de la intuición se vuelve a hallar la espontaneidad del "entendimiento", de ese mismo entendimiento que en virtud de su propia legalidad constituye la condición del conocimiento puro de la naturaleza, de la legalidad de la experiencia científica y su objeto. Sin embargo, por esencial que sea para la intuición sensible esta dirección hacia la sistematización de la "experiencia", hacia el sistema universal del conocimiento de la naturaleza, no es la única intención significativa que entraña. Pues frente a las "formas del pensamiento" en las cuales el conocimiento científico exacto fija el mundo de los fenómenos, se encuentran formas de otro tenor y otro sentido. Semejante forma de visión espiritual la encontramos operando tanto en los conceptos lingüísticos como en los conceptos mitológicos. En comparación con los conceptos de la ciencia estricta, los conceptos lingüísticos pueden parecer meros preconceptos, formaciones e instancias provisionales del pensamiento, y los conceptos mitológicos pueden parecer seudoconceptos. Pero esto no impide que entrañen un carácter y una significación perfectamente determinados. También ellos son modalidades de la "visión" espiritual; también ellos seccionan el flujo siempre idéntico de los fenómenos y hacen posible la creación de formas definidas. El lenguaje vive en un mundo de denominaciones, de símbolos fonéticos a los cuales enlaza un cierto significado; y al aferrarse a la unidad y determinación de estas denominaciones, la multiplicidad de las vivencias sensibles, que aquéllas han de captar y reproducir, alcanzan una relativa fijeza, una especie de estado de reposo. Es el nombre el que introduce el primer factor de constancia y permanencia en esa multiplicidad. La identidad del nombre es el primer grado y la anticipación de la identidad del concepto lógico. De otro modo se lleva a cabo la configuración en el campo del mito, pues el mundo "objetivo" que también aquí se construye y es considerado como algo permanente e idéntico que se encuentra detrás de la pluralidad de los fenómenos de la percepción externa e interna, es un mundo de fuerzas demoniacas y divinas, un panteón de seres animados y activos. Pero en ambos casos aparece la misma relación que encontramos al considerar y analizar el conocimiento teorético-científico. Así como en este caso no es posible tratar a la "materia" y a la "forma" como componentes separables que pudieran existir independientemente y que sólo ulterior y exteriormente se unieran, tampoco el regreso hacia los estratos originarios del lenguaje y del mito puede llegar a una separación

semejante. Nunca encontramos a la "nuda" sensación como materia nuda a la cual se le añada después una forma cualquiera, sino que lo aprehensible y accesible para nosotros sólo es siempre la determinación concreta, el pluriformismo de un mundo de la percepción que está completamente dominado y penetrado por ciertas modalidades de conformación. Los análisis más escrupulosos y precisos de ese "pensamiento primitivo" en que se funda el mito han arrojado una y otra vez con unívoca claridad el siguiente resultado: también a la índole de ese pensamiento primitivo le corresponde una modalidad y una dirección de la percepción propias. Las configuraciones mitológicas no se asemejan a un velo multicolor que se tiende cada vez más grueso sobre la representación empírica de las cosas, la cual, sin embargo, sigue siendo tras de ese velo un núcleo fijo e inexpugnable. Por el contrario, lo que constituye la fuerza de esas configuraciones es que en ellas se da una modalidad propia y peculiar de la intuición y percepción de la "realidad", la cual está sujeta a condiciones totalmente distintas a las de ese modo de aprehender la realidad que conduce al fenómeno de la "naturaleza" considerado como un todo que se halla bajo leyes empíricas universales. La percepción mitológica desconoce totalmente dicha naturaleza, aunque no carece de coherencia interna, de conexiones que hacen aparecer lo temporal y espacialmente separado como momentos, como expresiones y manifestaciones de un mismo "sentido" mitológico. Lo mismo vale para el lenguaje, pues también aquí sería unilateral e insuficiente rastrear los productos del lenguaje en el sentido de la influencia que ejercen sobre el pensamiento, en lugar de tener en cuenta que es igualmente esencial y originaria su influencia sobre la estructura y configuración del mundo de la percepción. Donde la fuerza de la formación lingüística se revela con mayor claridad y contundencia no es en la ordenación y estructuración del mundo conceptual, sino quizás en la estructura fenoménica de la percepción. Humboldt ve la auténtica definición "genética" del lenguaje en aquella que lo conceptúa como el trabajo eternamente reiterado del espíritu para hacer que el sonido articulado sea capaz de expresar el pensamiento. Pero, por otra parte, Humboldt no duda que este trabajo del pensamiento está intimamente entrelazado con el trabajo en el mundo de la intuición y de la representación. En el mismo acto espiritual en el cual el hombre extrae de sí mismo los hilos del lenguaje, se envuelve también en éstos, de tal modo que al final no se relaciona ni vive con los objetos intuitivos sino del modo como el lenguaje le indica. 7 Una vez que uno ha penetrado ese punto de vista, emerge un mundo de problemas formales sumergidos o encubiertos que en importancia filosófica no van a la zaga de los problemas que plantea la estructura del conocimiento científico. Sólo cuando se abarca la totalidad de estos problemas se llega a una introvisión de la dinámica inmanente del espíritu, que rebasa todos los rígidos límites que solemos trazar entre sus diversas "facultades". En esta dinámica, en la continua agitación del espíritu, según una expresión de Goethe, todo mirar se convierte en un contemplar, todo contemplar en un reflexionar y todo reflexionar en un enlazar, de modo tal que con sólo echar una atenta mirada al mundo teoretizamos ya. Las consideraciones e investigaciones siguientes tratarán de tomar un concepto de "teoría" en toda la amplitud que le confieren esas frases goethianas sacadas del prefacio a la teoría de los colores. Para nosotros la teoría

no puede ni debe seguir circunscrita al conocimiento científico del mundo, ni mucho menos a un solo punto culminante, lógicamente sobresaliente, del mismo conocimiento, sino que siempre debemos buscarla ahí donde se opere una forma específica de configuración, de constitución de una determinada unidad de "sentido".

II

El hecho de que la filosofía haya tomado en consideración relativamente tarde todos los problemas formales que entrañan el mito y el lenguaje, y el hecho de que por largo tiempo haya evitado tales problemas y se haya detenido ante el umbral en lugar de afrontarlos, resulta enteramente comprensible en virtud de su propio y peculiar concepto y de las condiciones históricas de su surgimiento. Pues el concepto de la filosofía alcanza toda su fuerza y pureza una vez que la cosmovisión que se expresa en los conceptos lingüísticos y mitológicos ha sido abandonada y superada en sus principios. La lógica de la filosofía se constituye apenas en este acto de superación. Para alcanzar su propia madurez necesita separarse del mundo lingüístico y mitológico y contraponerse dialécticamente a ambos. Sólo por esta vía la filosofía logró determinar y afirmar sus conceptos de esencia y de verdad. Aun en los casos, como el de Platón, en que la filosofía hace todavía predominantemente uso del mito como forma de expresión, tiene que mantenerse fuera y por encima de esta forma, tiene que distinguir de ella clara e inequívocamente el logos puro. El mito sigue ligado al mundo del acaecer y, con ello, al mundo de la apariencia, mientras que la verdad de lo real, la ἀλήθεια τῶν ὄντων sólo puede ser captada en el concepto puro. El conocimiento filosófico tiene que librarse primero de la coacción del lenguaje y del mito, tiene que eliminar, por así decirlo, esos testigos de la precariedad humana, antes de poder elevarse al éter puro del pensamiento. Y por un camino semejante al de la filosofía pura, el conocimiento científico de la naturaleza llega también a captar su tarea peculiar. También él, para hallarse a sí mismo, tiene que haber llevado a cabo primero el gran divorcio espiritual, la χρίσις intelectual por medio de la cual se separa del mito y del lenguaje. Este acto de separación señala el nacimiento de la filosofía así como también constituye el punto de partida de la investigación empírica y de la determinación matemática de la naturaleza. En los albores de la filosofía griega ambos problemas todavía confluyen directamente. Los filósofos jónicos de la naturaleza son llamados por Aristóteles los más antiguos "fisiólogos"; son éstos los que en el concepto physis descubren el concepto logos. Y aun ahí donde el concepto de logos se independiza y, como en el caso de los pitagóricos, es concebido como pura relación numérica y desligado del material de la percepción sensible, sigue referido a la physis. El número es fundamento y fuente de toda verdad, pero su verdad misma lo es sólo en tanto que se materialice, en tanto que aparezca como armonía, medida y orden de las cosas sensibles. Esta "esencia" conceptual, esta οὐσία y ἀλήθεια del número no brota directamente, sino que tiene que surgir lenta y progresivamente como de un mundo extraño. El número pitagórico, el número de la matemática y de la ciencia natural, es descubierto apenas cuando es rescatado del campo del número mítico-mágico a través de un constante progreso intelectual. Y el conocimiento científico natural tiene que librar con los conceptos lingüísticos la misma lucha que con los conceptos mitológicos. No puede entregarse simplemente a las separaciones y diferencias, conexiones y agrupaciones que aparecen en el lenguaje sino que tiene que sustituirlas por diferenciaciones y unidades de una especie totalmente distinta y de otro cuño intelectual. Ahí donde el lenguaje se conforma con la denominación, el conocimiento científico natural busca la determinación; ahí donde aquél permanece sumido en la multivocidad del nombre, busca éste la univocidad del concepto. Pero al plantear el conocimiento natural desde sus primeros pasos científicos esta exigencia, ahondó todavía más la separación respecto de imagen del mundo correspondiente a la "experiencia común". El corte que se lleva a cabo aquí separa el mundo de los "objetos" científicos no sólo respecto del mundo de las palabras, sino también respecto del mundo de la percepción inmediata. A fin de penetrar en la esfera de estos objetos, a fin de aprehender la naturaleza en su ser y en su determinación objetivos, el pensamiento tiene que ir no sólo más allá de la esfera de los nombres sino también más allá del campo de la sensación y de la intuición sensible. Uno de los rasgos más originales y fructíferos del pensamiento griego que pocas veces ha sido tomado en cuenta y apreciado en toda su significación es el haber logrado simultáneamente ambos resultados. Esto se hace posible a través de una equiparación que a primera vista resulta sumamente extraña y paradójica, por medio de la cual a la misma realidad sensible se le interpreta como una realidad meramente lingüística, como un ser nominal. Ahí donde la cosmovisión ordinaria ve la realidad más segura e indudable, simplemente incuestionable e inatacable, ahí encuentra la visión filosófica el cambio, inconstancia y capricho de una mera nomenclatura. "Nombre es todo —dice el poema de Parménides— cuanto los mortales han establecido firmemente, convencidos de que es verdad: nacer y perecer, ser y no ser, cambio de lugar y variación del brillante color." Y aun cuando aquí es combatido el seudologos del lenguaje por parte del pensamiento puro, del auténtico logos filosófico, esta lucha señala también el comienzo del concepto científico de la naturaleza. Demócrito se vincula aquí directamente con Parménides: aquél demuestra en el ser de la naturaleza, en el ser físico, el mismo factor que éste había mostrado en el ser puramente pensado, en el ser lógico. Tampoco el ser de la naturaleza vace de inmediato ante los ojos, sino que es apenas descubierto una vez que conseguimos separar el mundo de las cosas del mundo de las palabras, lo permanente y necesario de lo fortuito y convencional. Y fortuitas y necesarias son no sólo nuestras denominaciones lingüísticas, sino también toda la región de nuestras sensaciones. Sólo "por convención" existen lo dulce y lo amargo, el color y el tono; pero en verdad sólo existen átomos y el espacio vacío. Y esta equiparación de las cualidades sensibles con los signos del lenguaje, esta degradación de su realidad hasta la realidad del nombre, no es un mero paso aislado e históricamente condicionado en el surgimiento del concepto científico de la naturaleza. No es casual que encontremos exactamente el mismo giro ahí donde este concepto es descubierto en la filosofía y en la ciencia del Renacimiento, y ahí donde es fundamentado bajo otros supuestos metódicos. Galileo separa nuevamente las determinaciones "objetivas" de las meramente "subjetivas", las cualidades "primarias" de las "secundarias", al degradar estas últimas a meros nombres. Todo aquello que solemos atribuir al cuerpo como sus cualidades sensibles: olores, sabores y colores, en relación con el objeto al cual las juzgamos inherentes no son sino palabras con las cuales designamos no la naturaleza misma del objeto, sino sólo el modo como éste actúa sobre nosotros, sobre el organismo que lo percibe.

El pensamiento, en la medida en que se dirija a un ser físico, debe dotarlo necesariamente con determinadas características de magnitud, forma, número; debe pensarlo como único o como múltiple, como grande o como pequeño, como provisto de ésta o aquella extensión y figura. No pertenece, por el contrario, a ese ser percibido como rojo o blanco, amargo o dulce, de buen o mal olor; pues todas estas denominaciones solamente son signos que empleamos para estados cambiantes del ser, que le son, sin embargo, externos y accidentales.<sup>8</sup>

Este mismo comienzo metódico del conocimiento científico de la naturaleza, una vez alcanzado, en cierto sentido tiene que significar también su final metódico. Más allá de esta meta no parece poder llegar, ni aun siquiera inquirir, pues si lo hiciera, si rebasara todavía ese concepto de objeto alcanzado, caería irremisiblemente, según parece, en un regressus in infinitum. Detrás de cada ser que se da como verdadero y objetivo asomaría otro, sin que se pudiera poner término a esa sucesión ni establecer una "base" firme e inatacable del conocimiento. Para el físico al menos no hay ninguna necesidad ni parece justificarse el abandonarse a esa marcha hacia lo indeterminado. En un cierto punto exige él algo determinado y definitivo, y lo encuentra en cuanto pisa el terreno firme de lo matemático. Una vez que se ha remontado a ese nivel, partiendo del mundo de signos y apariencias de la sensación, adquiere el derecho de permanecer y, por así decirlo, de reposar en él. Incluso el físico moderno suele eludir cualquier duda "epistemológica" sobre el carácter definitivo de su concepto de realidad. Él encuentra una clara y concluyente definición de lo real al definirlo, con Planck, como lo mensurable. Este campo de lo mensurable existe en sí mismo; se contiene y se explica por sí mismo. La objetividad de lo matemático, el firme fundamento de magnitud y número, no debe ser a su vez conmovido, no debe ser minado ni socavado por la reflexión. El temor a ese socavamiento explica el que la ciencia natural rechace la vía del pensamiento "dialéctico". La dirección que a ella le parece natural y adecuada consiste en remontarse de los fenómenos observados a los principios y pasar luego a las consecuencias derivables matemáticamente de ellos, pero no en querer legitimar y fundamentar esos principios mismos. Ahí donde da en seguir ésta su primera tendencia, deja de haber por ella una clara separación entre principios y objetos. Los principios, como lo objetivamente válido, constituyen también lo real propiamente dicho. Inicialmente la ciencia no es capaz de establecer sus determinaciones fundamentales de otro modo que cosificándolas y representándoselas corpóreamente. Aquí priva, por así decirlo, un "materialismo" metodológico que se puede mostrar no sólo en el concepto de materia, sino también en los otros conceptos físicos fundamentales, particularmente en el concepto energía. Reiteradamente muestra la historia del pensamiento científico la fuerza de esta tendencia básica, muestra el afán de transformar lo funcional en sustancial, lo relativo en absoluto, los conceptos de medida en conceptos de cosas.

Pero el desarrollo teórico que ha experimentado la física en los últimos decenios muestra claramente que también aquí empieza a gestarse un cambio radical; éste es quizá el motivo que imprime a toda la física moderna su sello metodológico. Mientras el sistema "clásico" de la ciencia natural, el sistema de la dinámica galileo-newtoniana tuvo un valor indisputable, los principios en que aquél se apoyaba aparecían como las leyes fundamentales de la naturaleza. En los conceptos de espacio y tiempo, masa y fuerza, acción y reacción, tal como fueron definidos por Newton, parecía haber quedado establecida de una vez por todas la estructura fundamental de cualquier realidad física. En la actualidad el avance mismo inmanente al conocimiento científico natural le ha hecho perder más y más terreno a esa concepción. En lugar de un único sistema rígido de la naturaleza han aparecido sistemas en alguna medida abiertos y móviles. Los profundos cambios que ha experimentado muy en particular el concepto de sustancia, el avance de la física de las masas materiales a la física de los campos: todo esto muestra ahora una nueva vía también a la autorreflexión crítica del conocimiento físico. Como un hecho memorable merece ser anotado que el mismo pensador que en cuanto al puro contenido hizo posible y preparó con sus descubrimientos la nueva "imagen electrodinámica del mundo", ha sido el promotor de una "revolución en el modo de pensar" dentro de la teoría física. Heinrich Hertz ha sido el investigador moderno que más temprana y decisivamente ha llevado a cabo, en sus Principios de la mecánica, la inversión que lleva de la "teoría de la reproducción" del conocimiento físico a una pura "teoría simbólica". Ahora los conceptos fundamentales de la ciencia natural ya no aparecen como copias o reproducciones de alguna cosa inmediatamente dada, sino que son introducidos como esquemas constructivos del pensamiento físico; como esquemas cuyo valor y significación teóricos no están sujetos a ninguna condición que la concordancia de sus consecuencias lógicamente necesarias con lo observable en la experiencia. En este sentido, todo el mundo de los conceptos físicos puede definirse ahora, como lo hace Helmholtz en su teoría del conocimiento, como un mundo de puros "signos". Si se compara esta inversión con los supuestos epistemológicos fundamentales de la teoría "clásica" de la naturaleza, salta a la vista una peculiar oposición.

Al concebir Galileo las cualidades sensibles como "meros signos" (puri nomi), las excluye justamente de la imagen objetiva del mundo de la ciencia natural. Tienen un carácter convencional, fortuito y arbitrario que contradice a la necesidad objetiva de la naturaleza. El conocimiento debe superar y abandonar todo lo meramente significativo para penetrar hasta lo verdadero, lo auténticamente real. Hoy, por el contrario, el corte que separa la apariencia "subjetiva" de la realidad objetiva es llevado a cabo en otro nuevo sentido. Pues ambos, la sensación y el concepto físico-matemático, no pretenden ya coincidir en sentido absoluto con el ser de las cosas. Ambos tienen un carácter puramente indicativo, son meramente "índices" de la realidad, y sólo se distinguen en que la indicación que contienen posee un valor distinto, una distinta significación teórica y una distinta validez universal teórica. Pero, con ello, el concepto de símbolo se ha

convertido francamente en un punto central y medular de toda la teoría del conocimiento físico. Como tal ha sido reconocido y caracterizado particularmente en las investigaciones de Duhem sobre el objeto y la estructura de la física. Para Duhem este concepto es el que constituye la auténtica frontera entre la mera empirie y la teoría física rigurosa. La empirie parece pues contentarse con aprehender hechos aislados tal como se ofrecen a la observación sensible y ordenarlos de modo puramente descriptivo. Pero ninguna descripción semejante de fenómenos sensibles concretos alcanza la forma más simple de un concepto científico, para no mencionar la forma de una ley física. Pues las leyes no son ni serán nunca meras recopilaciones de hechos perceptibles mediante las cuales los fenómenos individuales fueron ensartados en un hilo. Antes bien, toda ley entraña, comparada con la percepción inmediata, una μετάβασις εἰς ἄλλο γένος, un tránsito a una nueva forma de consideración. Sólo llega a constituirse porque en lugar de los datos concretos que proporciona la observación son colocadas representaciones simbólicas que deben corresponder a aquéllos sobre la base de determinados supuestos teoréticos que el observador acepta como verdaderos y válidos. Todo juicio físico se mueve necesariamente en ese círculo: en modo alguno es la mera constatación de una multiplicidad de hechos singulares observables, sino que expresan una relación entre conceptos abstractos y simbólicos. El significado de estos conceptos no se manifiesta a la sensación inmediata, sino que sólo puede ser determinada y establecida a través de un altamente complicado proceso intelectual de interpretación. Y justamente ese proceso, esa interpretación intelectual es lo que constituye la esencia de la teoría física. Así pues, siempre queda una grieta, una especie de hiato entre el mundo de los hechos y el mundo de los conceptos físicos. No tiene ningún sentido comprensible hablar de igualdad y similitud entre los contenidos de esos dos mundos. Más bien existe siempre una disparidad entre el hecho "práctico" que puede observarse realmente y el hecho teórico, esto es, la fórmula en la cual el físico expresa su observación. Pues entre ambos se encuentra justamente todo ese trabajo intelectual altamente complicado gracias al cual, en lugar de un relato sobre eventos y acontecimientos concretos, se establece un juicio que, en cuanto tal, sólo tiene un significado abstracto y no puede formularse más que empleando determinados signos simbólicos. <sup>10</sup> Naturalmente, esto no quiere decir que la moderna epistemología de la física, en contraposición a la clásica, haya renunciado a la pretensión de realidad de los conceptos físicos, sino sólo que la define de un modo distinto a ésta, y la cumple de un modo mucho más complejo. El conocimiento del carácter simbólico de estos conceptos no riñe con su validez objetiva; más bien constituye un momento de esta misma validez y de su fundamentación teórica. Aquí se presenta una multitud de nuevos problemas a cuya solución no entramos por el momento. 11 Para nuestras consideraciones introductorias basta por lo pronto con fijar la cuestión misma y asignarle su lugar dentro del conjunto de nuestra investigación.

Pero ahora se plantea la objeción de que nuestra investigación necesariamente tiene que errar la meta, puesto que esta meta yace por completo fuera del camino que hasta ahora nos habíamos trazado. Si preguntamos si existe alguna posibilidad para el pensamiento de atravesar la capa de lo meramente simbólico y significativo a fin de aprehender tras de ella la develada realidad "inmediata", resulta evidente que esta meta, si acaso resultare alcanzable, de ningún modo podrá ser alcanzada por la vía de la experiencia "exterior". De acuerdo con todos los progresos que el análisis epistemológico ha hecho en el campo de la física moderna, apenas puede caber una duda seria de que la experiencia, el conocimiento del mundo de las cosas, está sujeta a supuestos y condiciones teoréticos perfectamente determinados, y, en esa medida, el proceso de objetivación, tal como se efectúa progresivamente en el conocimiento de la naturaleza, es siempre un proceso lógico mediato. Pero tanto más necesario parece ahora el invertir la dirección de la investigación. Lo auténticamente "inmediato" no debemos buscarlo afuera en las cosas sino en nosotros mismos. Lo único que parece poder conducirnos al umbral de eso inmediato no es la naturaleza como totalidad de los objetos en el espacio y el tiempo, sino nuestro propio yo; no el mundo de los objetos, sino el mundo de nuestra existencia, de nuestra realidad vivencial. Así pues, tenemos que confiarnos a la guía de la experiencia "interna" y no de la experiencia externa, si es que gueremos contemplar la realidad misma, libre de todos los medios refractarios. Lo verdaderamente simple, el elemento último de toda realidad no lo hallamos nunca en las cosas, sino que tiene que ser localizable en nuestra conciencia. ¿El análisis de la conciencia no nos conduciría a algo último y originario que ya no es susceptible ni requiere de ulterior análisis y que se nos da a conocer clara e inequívocamente como componente originario de todo lo real?

Con esta pregunta nos encontramos en un punto en que metafísica y psicología se tocan directamente y parecen fundirse indisolublemente. Este proceso de fusión se muestra en la historia de la filosofía con la máxima claridad en Berkeley. Los Principios del conocimiento humano de Berkeley comienzan con una crítica del lenguaje que se extiende hasta convertirse en una crítica de todo el pensamiento puramente conceptual, "abstracto". La abstracción es rechazada porque, entre más nos confiamos a ella, más nos amenaza con encerrarnos en el círculo de lo meramente mediato. Justamente por ello nunca puede llegar a ser un órgano de la metafísica, porque el conocimiento metafísico quiere ser doctrina de lo inmediato. Esto no lo aprehendemos confiándonos a la marcha de la investigación de la naturaleza, reduciendo sus fenómenos a leyes y expresando éstas a su vez en el lenguaje formulario de la matemática. Lo inmediato, por el contrario, sólo se nos entrega cuando prescindimos de la magia de las fórmulas conceptuales, cuando aprehendemos el mundo de la percepción interna tal como se nos muestra antes de cualquier transformación artificial abstractiva. La experiencia pura, la cual es la única fuente y el único meollo de todo nuestro conocimiento de la realidad, no puede ser buscada en ninguna otra parte sino en las percepciones originarias simples, todavía imperturbadas por las interpretaciones teoréticas. El ser de la percepción constituye el único dato originario enteramente cierto y no problemático de todo el conocimiento. Ahora, en comparación con la epistemología en la que se basaba la ciencia clásica de la

naturaleza, se ha efectuado una inversión radical de todos los valores. La ciencia clásica, para poder afirmar la realidad de sus objetos, tenía que degradar la sensación a la calidad de "apariencia" subjetiva, y, en última instancia, de mero nombre. Ahora, empero, rige la tesis opuesta: la sensación viene a ser lo único real y la materia deviene mero nombre. Justamente el concepto científico natural de materia sirve ahora de ejemplo a Berkeley para poder evidenciar la debilidad e impotencia de la conceptuación "abstracta". La "materia" no se da en ninguna percepción aislada; ella misma no es visible ni tangible; así pues, si nos remontamos a su significado básico, no queda de ella más que una "idea general" que, como todas las ideas generales, no posee ningún original en las cosas, sino que se disuelve en la generalidad de una palabra. El concepto de materia suministra en el mejor de los casos una vaga y cambiante definición nominal de lo real, mientras que su definición real sólo puede hallarse en la esfera de la sensación, en su ser-así y en sus diferencias individuales. Nuevamente la crítica del lenguaje se convierte en base de la crítica del conocimiento. Berkeley distingue una doble forma del lenguaje, para demostrar en ella el valor específicamente diverso de nuestros conocimientos. Para él también la percepción misma y la totalidad de los fenómenos sensibles valen como una forma de lenguaje que, sin embargo, nada tienen que ver con un lenguaje convencional de palabras y signos, sino que aquí nos hallamos frente a aquel lenguaje originario que habla el ser metafísico originario, el lenguaje que habla Dios con los hombres. 12 Pero la lógica escolástica y la ciencia que la siguió y le fue cada vez más servil se apartó de este estrato originario de toda verdad y toda realidad; desplazó el lenguaje intuitivo de los sentidos y lo sustituyó por el lenguaje discursivo de los conceptos generales. Sólo si demolemos nuevamente toda la construcción que aquélla ha erigido podemos esperar aprehender y comprender el ser en su constitución concreta y originaria, en los elementos originarios con los que se estructura.

Es así como en la teoría de Berkeley la experiencia "interna" es llamada a luchar contra la "externa": la psicología contra la física. Esta pugna se mantiene a lo largo de toda su filosofía, tal como se llega a expresar en la interminable polémica contra los fundamentos de la matemática y de la teoría del movimiento newtonianas. Sin embargo, en comparación con esta concepción, en la física del siglo XIX se opera un notable cambio de frente. La epistemología de Berkeley, que entraña la más tajante declaración de guerra de la metafísica contra la física matemática, penetra ahora en el campo mismo de la física. La fundamentación de la física y la revisión de sus principios es buscada justamente por la vía de esta epistemología. La lógica del conocimiento objetivo, que se desarrolla en íntimo contacto con el sistema clásico de la física y alcanza su punto culminante en el sistema de la filosofía trascendental kantiana, parece abdicar definitivamente en beneficio de la psicología, y esta última se construye pues en sentido estrictamente sensualista como pura "psicología de los elementos". Este viraje lo señala en la epistemología del siglo XIX el "análisis de las sensaciones" de Mach. Éste declara expresamente que la intención metodológica fundamental de su teoría es acabar con las separaciones arbitrarias con las que entonces se habían divorciado experiencia "interna" y "externa", psicología y física. Él pide una teoría de los principios que permita concebir a ambos en una unidad inmediata, que nos libre de la necesidad de "invertir" todo nuestro concepto del mundo en cuanto efectuamos el paso de un campo al otro. Lo común a ambos lo encuentra Mach en que tanto el mundo de lo físico como el de lo psíquico, por más que ambos parezcan diferenciarse en cuanto a la forma, están tejidos con un mismo material básico. En cuanto nos remontamos a él, en cuanto llevamos el análisis hasta el fin, hasta los elementos últimos, van desapareciendo todos los muros divisorios artificiales que habíamos levantado entre lo "interno" y lo "externo". Con el regreso al estrato originario de la sensación y su puro ser-ahí hemos dejado atrás todo lo meramente mediato y significativo y, con ello, todas las equivocidades, ambigüedades y multivocidades con las que el lenguaje conceptual abstracto suele tomar el término ser. Frente a la vivencia originaria del color y del tono, de los sabores y olores, pierde todo sentido y toda justificación la cuestión de si pertenece a la realidad interior o exterior, pues la facticidad en la que todo lo existente en cuanto tal se basa, no puede ser concebida como algo que pertenece de modo exclusivo a un solo modo de existencia. Es así como la tesis puramente positivista resuelve los enigmas en que la tesis metafísica nos envuelve; la pretensión de la interpretación y explicación metafísica del mundo cede ante su pura descripción.

Como físico, psicólogo y epistemólogo, para Mach no existe duda alguna de que esta descripción ha alcanzado su meta cuando, en lugar de "objetos físicos o psíquicos", coloca complejos de elementos y establece su conexión más o menos fija. Sin embargo, la evolución posterior que experimentaron la física y la psicología en modo alguno confirmaron esa confianza. Para la física basta con recordar la decidida resistencia que un pensador del rango de Planck opuso a la epistemología de Mach. En ella ve Planck no la fundamentación, sino más bien la disolución del auténtico concepto físico de objeto. Y quizás en la evolución de la psicología tuvo lugar todavía más clara y tajantemente el abandono de los supuestos básicos de la teoría machiana de los elementos. Por el momento no entramos al análisis de esta evolución; sólo dirigimos a la teoría de Mach la pregunta que hasta ahora hemos tenido que oponer a cada intento de determinar la mera "materia" del conocimiento fuera e independientemente de toda conformación. La frase goethiana de que lo más elevado es reconocer que todo lo táctico ya es teoría, vale también con relación al hecho de la simple sensación. Ya el primer paso de la teoría machiana sólo vale si se está de acuerdo en su supuesto básico: el supuesto de que todo contenido y composición de los objetos psíquicos están sujetos a la composición de sus elementos simples y son completamente derivables de ella. Si se investiga la procedencia de este supuesto y la fundamentación que Mach da de ella, con sorpresa se conoce que de ningún modo procede de la experiencia psicológica inmediata, sino de la concepción de Mach acerca del valor y sentido de la metodología científica. Es incuestionable que la experiencia no nos entrega directamente las configuraciones psíquicas como suma de sensaciones elementales, sino como totalidades indivisas, ya sea entendidas en el sentido de "cualidades complejas" o de "formas" (Gestalten) psíquicas. Tampoco Mach pasó por alto ni desconoció completamente esta circunstancia, al menos a partir de que el concepto y el problema de la "cualidad formal" hizo su entrada en la psicología moderna.

Sin embargo, lo que él afirmaba antes y después era esto: que sin retroceder hasta los elementos, hasta los datos originarios de las vivencias sensibles, no puede alcanzarse ningún conocimiento de lo psíquico. Pues un conocimiento no consiste sólo en la simple tenencia de un todo, sino en su construcción a partir de hechos relativamente más simples; por esencia se constituye a través del doble proceso de análisis y síntesis, separación y reunificación. Si se rastrea el origen de esta convicción de Mach, se conoce que aquí no habla tanto como psicólogo empírico, sino como físico. En él todavía resuena claramente la teoría clásica de Galileo acerca de los métodos "compositivo" y "resolutivo" como los dos momentos necesarios de todo conocimiento. Mach, empero, frente a este supuesto no ejerció en el campo de la psicología la misma crítica aguda que exigió para la física. A los elementos de los físicos les niega todo derecho de darse como expresión de lo inmediatamente real. Para él sólo son conceptos auxiliares, productos de la economía del pensamiento, de los cuales no podemos prescindir en la descripción de los eventos naturales, pero que no debemos considerar en sí mismos como contenidos dados de la naturaleza. Pero que mientras que Mach se comporta por esa razón tan escépticamente respecto de la realidad de los átomos, permanece crédulo en relación con la realidad de los elementos psíquicos. Aquí reside la clara barrera y asimismo la paradoja de su punto de partida epistemológico. Pues en efecto sería de suponerse que lo "simple" de la sensación y lo "simple" del átomo fueran tratados cuando menos en un mismo plano, pues frente a un concepto destinado a describir la realidad inmediata de las vivencias debería procederse con mayor cautela que frente a un concepto que sirve para describir un mundo físico de las cosas. En Mach se invierte justamente esta relación. No se cansa de combatir la hipóstasis del concepto de átomo y, en estos ataques filosóficos, llega no pocas veces a menospreciar el valor físico de ese concepto y su eminente significación para cualquier ciencia "objetiva" de la naturaleza. Pero frente a la hipóstasis del concepto de sensación Mach no parece nunca escandalizarse seriamente. Sin embargo, es claro que al menos en el ámbito de la experiencia pura, en la esfera del acaecer psíquico mismo, nunca se encuentra la simple sensación como evento real. No es necesario —como al parecer hacen muchos psicólogos modernos— restarle al concepto de sensación simple todo valor teórico, pero lo que es insoslayable es que en ella poseemos no la expresión de un hecho, sino la expresión de una suposición teórica. En modo alguno está inmediatamente dada, sino que es puesta con fundamento en determinados conceptos previos, ya constructivos. Después de que en la psicología moderna se instauró con toda agudeza la crítica de estos conceptos previos, en sus manos la supuesta facticidad de los elementos sensibles se disolvió también en un prejuicio teórico. Lo "inmediato", en el sentido de la "mera" materia, resultó también afectado por una contradicción interna: la totalidad de las configuraciones psíquicas ya no puede descomponerse de modo tal que junto y fuera de su forma total pueda descubrirse todavía un "algo" amorfo como sustrato de las mismas. Si se lograra descubrir tal sustrato, con este acto de descubrimiento, de aislamiento, se perdería también su significado, que sólo le toca como momento dentro de una unidad articulada de sentido; y esta pérdida de significación implicaría al mismo tiempo la pérdida de su realidad "psíquica" propiamente dicha.

Más aún, desde otro ángulo se evidencia cuán poco capaz es la epistemología "positivista" para expresar y agotar lo propiamente positivo, el peculiar carácter de postulación que tiene lo psíquico. Para Mach no existe ninguna duda no sólo sobre la llana facticidad de la simple sensación, sino tampoco respecto de la división de los contenidos elementales de la significación en ámbitos sensoriales separados entre sí. Él considera directamente esta división como parte del contenido del "concepto natural del mundo". En tanto que el mundo nos está dado en forma de sensación inmediata, justamente en su carácter de dado se descompone para nosotros en una multiplicidad de impresiones sensibles. Con el quid del mundo está también inequívocamente dado su "cómo", su división en colores y tonos, sabores y olores, sensaciones de temperatura o musculares, etc. En verdad, el fenómeno de la percepción —si lo tomamos en su forma básica originaria, en su pureza e inmediatez— no presenta semejante dispersión. Se da inicialmente como un todo indiviso, como una vivencia total que ciertamente está articulada de algún modo, pero cuya articulación no implica su dispersión en elementos sensibles disgregados. Esa separación surge apenas cuando la percepción ya no es considerada en su simple constitución, sino cuando es colocada ya bajo un cierto punto de vista intelectual y juzgada desde éste. Sólo cuando no es aprehendida y determinada meramente en cuanto a su "qué", sino que se pregunta por su "de dónde", se muestra la necesidad de su división en esferas sensoriales relativamente independientes entre sí. Esta división no pertenece al "estado" simple de la conciencia perceptiva, sino que implica ya un momento de reflexión, de análisis causal. Al ser considerada la percepción desde la perspectiva de su procedencia y de sus condiciones genéticas, ella misma es separada en diversos ámbitos según la diversidad de esas condiciones. Ahora se asigna a cada órgano particular de la percepción un mundo independiente de contenidos conceptuales. Al ojo corresponde en adelante el mundo de los colores, al oído el mundo de los sonidos, al tacto y al sentido de la temperatura el mundo de lo áspero y lo liso, lo frío y lo caliente, etc. El hecho de que este análisis no se introduzca apenas con la formación de la "ciencia" propiamente dicha, sino que pertenece ya a la imagen precientífica del mundo, no debe inducir a desconocer o negar su carácter teorético peculiar. Pues el mundo de cosas de la experiencia precientífica —y no apenas el mundo de objetos de la física está impregnado ya de determinados motivos de la reflexión, en particular con motivos de la interpretación causal de los fenómenos. Ya aquí, en una inversión apenas apreciable, el punto de vista genético pasa a ocupar el lugar del punto de vista puramente fenomenal: una diferencia de origen real o supuesta es introducida en la estructura de la percepción. La diferencia empírica en las condiciones genéticas de las percepciones es considerada como su principio "natural" y único de clasificación. Sin embargo, la crítica filosófica que no puede aceptar simplemente la "imagen natural del mundo" sino que tiene que preguntar por las condiciones de su posibilidad, tiene motivo suficiente para poner en cuestión este principio y dudar al menos de su carácter de único y evidente. Esta duda no significa en modo alguno que objete su validez, sino sólo que en lugar de considerar esta validez como absoluta, la considera específica y relativa; la considera no como dada en el contenido simple de la realidad, sino como resultado de una cierta interpretación de la realidad. También aquí vuelve a desconocer el positivismo la energía pura, la actividad y espontaneidad de la forma al considerar una diferencia de forma como diferencia de contenido, como diferencia en cuanto a la constitución y estado de lo empíricamente dado. Pero en cuanto más nos apeguemos a su propio postulado de la pura descripción, tanto más debemos exigir que la esfera de la "descripción" y la de la "explicación" permanezcan tajantemente separadas, y que en la descripción de lo dado no se mezcle ningún motivo perteneciente a la "comprensión" causal del mundo, y cuya validez y necesidad puedan justificarse y deducirse solamente a partir de esa comprensión causal. Desde Hume la clara separación de lo "dado" y lo "pensado" se cuenta entre los más seguros resultados y entre los postulados fundamentales del empirismo mismo. Hume mostró de una vez por todas que particularmente la "idea" de causalidad no está contenida en la mera impresión sensible ni puede extraerse de ella por ninguna especie de inferencia mediata. Sin embargo, la epistemología positivista olvida con frecuencia que este resultado vale también en dirección inversa; olvida que en la descripción de lo puramente táctico de la conciencia perceptiva no puede inmiscuirse ningún momento que en último término tenga sus raíces y se alimente en el pensamiento causal. La mezcla de puntos de vista descriptivos y genéticos significa, pues, una violación del espíritu del método empírico mismo, y una mezcla tal tiene lugar cuando al tratarse de la pura fenomenología de la percepción se recurre a los hechos de la fisiología de los sentidos y se hace de ella un fundamento clasificatorio, un fundamentum divisionis. La teoría de los elementos de Mach no escapó a este peligro y, con ello, adquirió un carácter metodológico completamente distinto al que parecía tener primero en su esbozo inicial. En su intención básica originaria, esta teoría parece buscar una especie de relajamiento del concepto de objeto de la ciencia objetivante especialmente del concepto materia. La materia no debe seguir siendo considerada como un algo sustancial; debe ser entendida como complejo de impresiones sensibles simples y debe ser definida como el mero conjunto de éstas. El "materialismo" dogmático del físico debe ser corregido y superado por parte y con ayuda de la psicología. Así pues, en lugar de lo físico-simple aparece lo psíquico-simple, y en lugar del átomo simple aparece la sensación simple. Sin embargo, un análisis más penetrante muestra que la primacía que se concede aquí a lo psíquico sobre lo físico y a la conciencia sobre el ser sigue siendo una primacía aparente. Pues lo decisivo no es designar como "materia" o como "sensación" al contenido, al material con que se teje la totalidad de lo real. Lo esencial es más bien la dirección que sigue la interpretación global de la realidad, la concepción de su "forma", así como también las categorías últimas que supone como originarias y válidas. Al punto se evidencia que el aparato categorial con el que Mach ha edificado su epistemología, a pesar de sus modificaciones de detalle no es otro que el de la ciencia natural objetiva y objetivante. Lo que Mach buscaba y exigía era una base común para el objeto de la psicología y el de la física. Ninguno debería ser tratado por separado sino que ambos deberían ser derivados de una misma raíz. Por este camino debería buscarse una interacción viva entre la experiencia "interior" y la "exterior" y debería fecundarse a

la física por medio de la psicología. Sin embargo, ya los primeros pasos de la psicología de Mach nos muestran por qué y cómo es que éste erró el blanco. Justamente en el primer paso, en la concepción del concepto de sensación simple, Mach siguió siendo físiólogo y físico. La sensación no es tomada en su pura actualidad, como proceso, sino que desde un comienzo es concebida y cosificada como sustancia, como la "materia cósmica" universal. La cosa, que Mach denomina sensación simple, debe constituir el sustrato del ser físico y psíquico; sin embargo, si se hace seriamente esto, resulta que se desconoce y en el fondo se niega la auténtica forma de ambos tipos de "realidad".

Esa negación salta a la vista todavía con mayor claridad si en este punto rastreamos el planteamiento del problema del moderno empirismo hasta sus raíces históricas. Hobbes declara que la percepción constituye el problema fundamental de la filosofía, pues, de todos los fenómenos, de todas las apariencias, lo más fascinante y originario es el φαίνεσθαι mismo, el hecho de que algo aparezca. <sup>13</sup> Sin embargo, en la interpretación de este fenómeno originarísimo recurre inmediatamente y con plena conciencia a categorías físicas. Estatuye el principio de que la psicología sólo puede ser elevada al rango de conocimiento filosófico si imita el procedimiento de la física tanto en su fundamentación como en su edificación. Pues todo conocimiento filosófico es conocimiento de causas; la causa de una cosa, empero, sólo podemos comprenderla si observamos cómo surge la cosa ante nuestros ojos, si la construimos a partir de sus componentes simples. Para fundamentar esta tesis Hobbes recurre expresamente a la forma de la ciencia natural de Galileo. Sin embargo, no reduce ésta a un campo particular cualquiera del saber, sino que exige su aplicación a todo el campo de lo cognoscible: para la psicología y para la física, para la teoría del derecho y del Estado, para la lógica y la matemática. Con ello, todo pensar se vuelve cálculo, sumar y restar. Con todo, hay que distinguir todavía con claridad entre los conceptos puros, que no son en sí más que signos aritméticos, y lo real a lo que en última instancia se refieren: el contenido de que trata la operación matemática y quiere aprehender y determinar. El concepto en cuanto tal no tiene otra función que la de indicar meramente lo real, y se identifica de manera tan plena con esa función, que ya no hay manera de distinguirlo de la palabra del lenguaje y no posee ninguna significación "real" al lado y fuera de su significación meramente "nominal". Pero tras este mundo del mero signo se encuentra el mundo de lo designado y éste no puede ser más que un mundo de cuerpos. Con ello se pasa de un punto de partida en apariencia fenomenológico, que va del puro hecho del "aparecer mismo" al punto de vista opuesto: la tesis de la realidad absoluta de la "materia" como lo único cognoscible y lo único real. Los sucesores empiristas de Hobbes combaten este materialismo por motivos epistemológicos o metafísicos; sin embargo, tampoco ellos lo superan en el aspecto puramente metodológico. Pues también su psicología se mueve por completo dentro de los carriles del naturalismo; también su teoría de la percepción, para poder siquiera describir al fenómeno de la percepción como tal, tiene que descomponerlo primero en partes concebidas como componentes materiales que existen por sí mismos. En primer término, en ningún lado es planteada la cuestión de si semejante concepto de elemento, semejante concepto de átomo psíquico, es siguiera admisible y lícito; la analogía con la física es tomada como hilo conductor al cual se abandona de manera despreocupada y sin reservas la investigación psicológica.

Casi toda la psicología científica de los siglos XVII y XVIII se movió dentro de ese círculo; esperó que después de haber establecido los elementos "simples" de la conciencia y de haber descubierto las reglas según las cuales se combinan en determinadas unidades asociativas, se revelaría la esencia de lo psíquico. Sólo un pensador se aparta de ello, pero se aparta tanto que su voz parece apenas ser oída al principio. En su ensayo sobre el origen del lenguaje y en el ensayo Vom Empfinden und Erkennen der menschlinden Seele [Sobre el sentir y el conocer del alma humana] fue Herder el primero que trazó un nuevo camino. En la fundamentación puramente filosófica se apoya en el concepto leibniziano de unidad de la conciencia como unidad de la apercepción, pero al mismo tiempo enriquece ese concepto con todos aquellos conocimientos y perspectivas concretos que había obtenido en sus propias investigaciones. Herder no parte de la teoría de la naturaleza, ni de la física, ni de la fisiología, sino que parte de la pregunta por el contenido de sentido del lenguaje. Su originalidad y genialidad reside en que no trata de ajustar el lenguaje a las categorías psicológicas tradicionales, sino que, viviendo con el lenguaje y comprendiéndolo e interpretándolo concretamente, descubre propiamente las categorías espirituales adecuadas para él. Con ello, una nueva corriente de pensamiento penetra también en la fenomenología de la percepción y da prueba de inmediato de su fuerza directamente vivificante y fructífera. Puesto que ahora el pensamiento orientador ya no es buscado en el campo del conocimiento natural sino en el de la filosofía del lenguaje, varía en cierta medida el signo de la consideración. Puede ser que en el conocimiento de la naturaleza tenga sentido o incluso sea necesario que el conocimiento de las partes preceda al conocimiento del todo, y sea necesario fundamentar la realidad del todo en la realidad de las partes. A la investigación y fundamentación espiritual del lenguaje, empero, le está vedado este camino, pues el "sentido" específicamente lingüístico constituye una unidad y un todo indivisibles. No se le puede construir fragmentariamente a partir de componentes separados, de "palabras" aisladas, sino que, por el contrario, cada palabra supone el todo de la oración y sólo a partir de ésta puede ser interpretada y comprendida. Si aplicamos este punto de vista al problema de la percepción, si nos dejamos guiar por la unidad de sentido del lenguaje como modelo para determinar el carácter específico de la sensibilidad, entonces se nos presenta una imagen por completo distinta de esta última. Al momento reconocemos que la "sensación" aislada, así como también la palabra aislada, es una mera abstracción. La percepción actual y viva "consiste" en colores, tonos, sabores u olores en tan poca medida como la oración consiste en palabras, la palabra en sílabas y la sílaba en letras. Partiendo de aquí procede Herder, como filósofo del lenguaje, a negar y derribar la barrera que la psicología analítica de su tiempo había levantado entre los diversos "campos sensibles". ¿Cómo podría el sonido lingüístico designar y representar todos estos campos, si en verdad existiera semejante diferencia originaria entre sus contenidos, entre el mundo de los sonidos y el contenido de los restantes sentidos? "¿No parecería necesariamente toda expresión lingüística, bajo este

supuesto, un tránsito incomprensible e injustificado, la más curiosa μετάβασις εἰς ἄλλο yévoç?" Herder despeja esta duda al rechazar su fundamento teórico, la clasificación psicológica tradicional. "¿Qué conexión guardan —pregunta— vista y oído, color y palabra, olfato y tono?" La respuesta a esta pregunta indica que esa conexión la tenemos que buscar no tanto en dirección al objeto sino más bien en dirección contraria; no en atención a la "cosa" del mundo exterior, sino en atención al yo, al "sujeto" de la percepción. Puede ser que, objetivamente considerados, entre los datos de los diversos sentidos parezca existir una gran distancia, pero "¿qué son estas propiedades en los objetos?" "Son meras impresiones sensibles en nosotros y, en cuanto tales, ¿no se funden todas en una? Un sensorium commune pensante que es estimulado por diversas partes: he ahí la explicación." Para designar esta unidad y totalidad de la conciencia sensible que tenemos que concebir como supuesto de cualquier división en distintas esferas sensibles, en un mundo de lo visual, de lo táctil, recurre Herder al término "sentimiento". En el sentimiento no aprehendemos todavía todas esas diferencias, de acuerdo con las cuales solemos clasificar las sensaciones, como datos fijos, sino que los aprehendemos todavía in statu nascendi, por así decirlo. Aquí rige todavía, en lugar de la rígida diferenciación, la pura dinámica de la conciencia, esas fluctuaciones originarias que entrañan la posibilidad de todas las configuraciones futuras. "A la base de todos los sentidos se encuentra el sentimiento, y éste proporciona a las más heterogéneas sensaciones un vínculo tan íntimo, fuerte e inefable, que de esta vinculación se originan los más peculiares fenómenos. Yo conozco más de un ejemplo de personas que, naturalmente, quizá por una impresión de la niñez, no podían evitar el conectar en un rápido acceso este sonido con aquel color o esta apariencia con aquel otro oscuro sentimiento completamente distinto que, comparado con la apariencia a la luz de la lenta razón, no guarda ninguna relación con ella, pues ¿quién puede comparar sonido y color, apariencia y sentimiento? Estamos llenos de semejantes conexiones entre los más heterogéneos sentidos... ¡Si tan sólo fuese posible detener la cadena de nuestros pensamientos y buscar la conexión de cada eslabón! ¡Qué cosas tan extrañas! ¡Qué analogías tan extrañas entre los más heterogéneos sentidos, pero de acuerdo con ellas se comporta habitualmente la conciencia!... En creaturas sensitivas, que perciben de golpe a través de diversos sentidos, es inevitable esta conjunción de ideas, pues ¿qué otra cosa son los sentidos sino meras modalidades de representación de una fuerza positiva del alma?... Con gran esfuerzo aprendemos a separarlas en la práctica, pero en rigor operan todavía de manera conjunta. Todas las disecciones de la sensación llevadas a cabo por Buffon, Condillac y Bonnet en el hombre son abstracciones: el filósofo tiene que abandonar un hilo de la sensación al seguir el otro, pero en la naturaleza todos los hilos forman un tejido". 14

Estas expresiones de Herder podrían parecer a primera vista sólo un *aperçu* aislado y, con relación a su tema principal, un mero parergon. Sin embargo, nos encontramos en ellas frente a un importante viraje no sólo de la psicología sino de toda la evolución histórica del espíritu. Pues es aquí donde se introduce por vez primera la gran discusión que prosigue hasta hoy y que le ha dado a la psicología moderna y contemporánea su

sello metodológico propiamente dicho. Principia la pugna entre una psicología que se orienta en esencia por el procedimiento de la ciencia natural y trata de copiar lo más fielmente posible sus métodos de observación y análisis, y otra forma de consideración psicológica, cuya meta está encaminada ante todo a una fundamentación de las ciencias del espíritu. Herder no llegó a sus afirmaciones por el camino de la empirie psicológica, sino que lo que lo orienta es su gran intuición global de la vida espiritual, la cual quiere derivar, en toda su riqueza y en toda la plétora de sus manifestaciones concretas, de una sola fuerza fundamental, de una raíz común de "la humanidad". Esta unidad es la que ve Herder amenazada por las abstracciones del psicólogo analista. La psicología del Sturm und Drang, que pugna por una concepción viva de la totalidad de los fenómenos anímicos, se opone a toda encheiresis naturae, que sólo retiene partes en la mano. Lo que Herder busca no es la unidad del objeto de la naturaleza tal como se constituye en los métodos de la ciencia objetivamente, sino la unidad de la humanidad. La posición de Herder procede de Hamann, cuya concepción puede resumirse de manera fundamental, según Goethe, en la siguiente frase: todo lo que el hombre se proponga producir por la acción o su palabra, tiene que tener su origen en fuerzas unificadas: "todo lo aislado es inadmisible". Es así como también la psicología y la fenomenología de la percepción recibieron un nuevo impulso decisivo al asomarse al mundo del "espíritu objetivo", a los problemas de la filosofía del lenguaje, de la estética, de la filosofía de la religión. Mientras tanto, el principio básico de que parte Herder ha sido confirmado y reforzado cada vez más por parte de la empirie psicológica. Ha mostrado cada vez más claramente que la división en esferas sensibles tajantemente separadas entre sí no corresponde en modo alguno a la constitución originaria de la percepción, sino que tal división va desapareciendo a medida que vamos retrocediendo hacia las configuraciones "primitivas" de la conciencia. Un rasgo característico y esencial de estas configuraciones parece ser precisamente que no presentan por ningún lado las rígidas líneas divisorias que estamos acostumbrados a trazar entre las sensaciones de los diversos sentidos. La percepción constituye un todo relativamente indiferenciado en el cual todavía no se separan ni resaltan con verdadera claridad las diversas esferas sensibles. La moderna psicología evolutiva ha ilustrado esta situación con una multitud de ejemplos sacados del campo de la psicología animal, de la psicología infantil y de la "psicología de los pueblos primitivos". En todos estos mundos de la percepción encontramos una interpretación mucho más íntima y un entrelazamiento de las esferas de las sensaciones de la vista, oído, olfato y gusto mucho mayor que en nuestra percepción "teórica", dirigida a la clara diferenciación de las "cualidades" de las cosas. Pero, por otra parte, esta relación no se limita únicamente a la conciencia primitiva, sino que subsiste mucho más allá de ésta. Tampoco en la conciencia desarrollada constituyen los fenómenos de la llamada sinestesia, como los sonidos con color, los números con color, olores o palabras con color, meras anomalías, sino que ponen de relieve un comportamiento básico y una característica general de la conciencia perceptiva. "Color y sonido —así resume Werner la cuestión— llegan a la conciencia a través de una vivencia emotiva originaria, en la cual la 'materia' específicamente óptica del color y la 'materia' específicamente acústica del sonido todavía no existen; así pues, esa unidad de sonido y color resulta posible porque ambos se han diferenciado 'materialmente' poco o nada." Así pues, la propia *empirie* psicológica destruyó paso a paso el sueño del empirismo psicológico, consistente en poder captar y comprender lo real reduciéndolo a sus elementos sensibles últimos, a sus datos originarios de la sensación. Estos "datos" aparecen ahora como hipóstasis, de tal modo que la teoría que parecía destinada a contribuir al triunfo de la pura experiencia sobre la mera construcción, de la sensibilidad sobre el concepto abstracto, entraña más bien un residuo inconfundible y no superado de realismo conceptual. Es así como la "materia" de lo real, en cuya búsqueda partimos, se nos vuelve a escurrir de las manos en el momento en que tratábamos de aprehenderla. ¿No rige acaso en este juego de la experiencia "interna" y "externa" una necesidad objetiva? ¿No sería posible y necesario invertir radicalmente la *pregunta* por esta materia en lugar de seguir buscándole soluciones nuevas por los más diversos caminos a la misma pregunta?

IV

Mas todavía queda un campo en el cual hasta ahora no hemos entrado, el único que acaso podría aclarar y apaciguar en definitiva nuestra duda. Para cualquiera que haya perdido la confianza ingenua en la experiencia y haya aprendido a verla con ojos críticos, parece casi sobreentenderse que ella, en tanto se la entiende como experiencia científica, como empirie fisiológica o física, no puede despejar esa duda. Pues la ciencia no puede nunca brincar sobre su propia sombra. Ella viene a constituirse en virtud de determinados supuestos teóricos fundamentales, pero precisamente por ello sigue sujeta a ellos y encerrada en ellos a manera de férreos muros. ¿No existe, empero, alguna otra posibilidad de saltar los muros de esta prisión *fuera* de la metodología científica e incluso en oposición a ella? ¿En verdad toda realidad sólo nos resulta aprehensible y accesible enfocándola mediante los conceptos científicos? ¿No es evidente, por el contrario, que un pensamiento como el científico, que se mueve sólo en inferencias y en inferencias de inferencias, no puede nunca descubrir las raíces últimas del ser? De este modo la constitución de esas raíces nunca llega a tocarse, pues todo lo relativo tiene que descansar y estar fundado en algo absoluto. Y el hecho de que este absoluto se oculte a la ciencia y huya constantemente de ella sólo prueba que ésta carece del verdadero órgano para el conocimiento de la realidad. No aprehendemos lo real tratando de alcanzarlo paulatinamente por los penosos rodeos del pensamiento discursivo; es necesario colocarse directamente en su centro. Tal inmediatez le está vedada al pensamiento; sólo le está deparada a la intuición pura. La pura intuición logra lo que el pensamiento lógico-discursivo nunca fue capaz de lograr, lo que nunca pudo ya pretender una vez que reconoció su propia naturaleza. Si se trata de formular la esencia del esquematismo lógico, se encuentra que éste se funda en el esquematismo del espacio. Toda conceptuación dentro de él se lleva a cabo en analogía con la aprehensión espacial. En esta esfera el pensamiento sólo "tiene" su objeto "colocándolo" a una cierta distancia de sí mismo y considerándolo desde esa distancia. En consecuencia, cualquier unión con el objeto significa *eo ipso* una separación de él; toda unión se convierte en separación. Si, por el contrario, ha de llegarse a una verdadera unidad en la que el ser y el conocer no sólo se encuentran frente a frente sino que además se compenetren verdaderamente, entonces debe haber una forma fundamental de conocer que haya superado esta especie de especialización, de distanciamiento. En sentido estricto sólo puede llamarse metafísico a aquel conocimiento que se haya liberado de la opresión del simbolismo espacial y que ya no aprehenda al ser en símiles e imágenes espaciales, sino que se coloque en medio de él y permanezca en él en actitud de pura intuición.

Ésta es, expresada en otros términos, la concepción básica de la teoría de Bergson. En sus primeros escritos, que nos permiten asomarnos con la máxima claridad a la génesis de sus pensamientos, Bergson mismo formuló de esa manera el problema. La metafísica —explica— es la ciencia que pretende prescindir de los símbolos: "la Métaphysique est la science qui prétend se passer des symboles". 16 Sólo en el momento en que logramos olvidar todo lo meramente simbólico, en que nos desprendemos del lenguaje de palabras y del lenguaje de las imágenes y analogías espaciales, entra en contacto con nosotros la verdadera realidad. Las separaciones que introduce en lo real el simbolismo del lenguaje y del concepto abstracto podrían aparecer como necesarias e indispensables, pero no lo son en el sentido del conocimiento puro, sino meramente en el sentido de la acción. Sólo desmenuzando el mundo puede el hombre actuar sobre él, descomponiéndolo en esferas de acción y de objetos. Por el contrario, ahí donde nuestra relación con el mundo no se reduce a esta exterioridad del actuar, sino que se busca la interioridad de la visión, donde no queremos transformar activamente el mundo, sino comprenderlo intuitivamente, tenemos que desembarazarnos de todas las separaciones abstractas. En lugar de la discreción, en la cual se mueve toda la labor del concepto y en la cual nos va envolviendo a medida que ella misma avanza, nos envuelve ahora la vida misma en su inquebrantable unidad y continuidad; en lugar de permanecer en la mera separación y yuxtaposición, como corresponde a la esencia de la representación espacial, nos hemos sumergido en la corriente del devenir, en la pura duración.

Es así como la teoría de Bergson se convierte quizás en la más radical negación del valor y los derechos de toda formación simbólica en toda la historia de la metafísica. Ese acto de formación aparece de aquí en adelante como el auténtico velo de malla. Pero ese veredicto se apoya ciertamente en una suposición tácita sin la cual se volvería de inmediato problemática. La crítica bergsoniana del símbolo se basa en considerar toda formación simbólica no sólo como un proceso de mediatización, sino también como un proceso de cosificación. La forma de cosa le parece a él el prototipo de ese tipo de aprehensión "mediata" de la realidad. Como consecuencia necesaria, trata Bergson por principio de sacar de esa esfera el absoluto del yo puro y de la duración pura; trata de proteger a lo "incondicionado" contra la violación por parte de la categoría de lo cósico y trata de salvarlo de tal petrificación. ¿Cómo podrían ser capaces los medios conceptuales del pensamiento, creados para la descripción del ser físico cósico-espacial, para la cual bastan, de aprehender la realidad del yo, que no se nos da más que en el movimiento

fluyente del tiempo puro? ¿Cómo podemos esperar acercarnos a la esencia de la vida interrumpiendo artificialmente su flujo y reflujo, dividiéndola en clases y géneros? Esta esencia se mofa de todas nuestras clasificaciones conceptuales; pues en lugar de la homogeneidad que debe suponerse siempre que se haya de colocar a lo diverso bajo la unidad de un género y se le haya de subordinar a él, encontramos aquí una completa heterogeneidad. Es esta infinita heterogeneidad la que precisamente distingue al genuino y originario proceso vital de todos sus productos. En las mallas de nuestras redes conceptuales empírico-teoréticas no se puede apresar, por tanto, la corriente de la vida; ésta se desliza continuamente entre las mallas y fluye fuera de ella. En este sentido, para cualquier "forma impresa" le parece a Bergson enemiga de la vida, pues la forma es en esencia limitación, mientras que la vida es en esencia ilimitación; la forma es aislamiento y reposo, mientras que el movimiento de la vida, en cuanto tal, no conoce más que puntos de detención relativos.

Pero —tenemos que preguntar ahora— ¿esta visión biológica de la realidad agota la totalidad de sus manifestaciones, o representa solamente un aspecto parcial de ella?

La doctrina de Bergson coincide en un punto con la filosofía de la naturaleza de Schelling, de la cual recibió fuertes y decisivos impulsos:<sup>17</sup> opone el vitalismo al mecanicismo, la "naturaleza en el sujeto" a la "naturaleza en el objeto". La imposibilidad de aprehender al sujeto determinándolo según las categorías válidas para el mundo de las cosas es demostrada por Bergson, desde el punto de vista puramente metodológico, con los mismos argumentos que Schelling acuñó en su ensayo Vom Ich als Prinzip der Philosophie [Del vo como principio de la filosofía]. Pero la subjetividad misma, el mundo de ese yo puro del cual nos cercioramos en la intuición, está limitado en Bergson a una esfera mucho más reducida de lo que lo está en Schelling. Pues para éste la naturaleza, la cual concibe al igual que Bergson como "evolución creadora", no es otra cosa que la evolución hacia el espíritu. La actividad conformadora del espíritu, tal como aparece en sus máximas creaciones —en la creación del lenguaje, del mito, de la religión, del arte y del conocimiento— es la continuación y elevación de la actividad constructiva de la naturaleza; la forma espiritual no se contrapone a la orgánica, sino que más bien es el perfeccionamiento, el fruto más maduro de lo orgánico mismo. En Bergson, por el contrario, ya no existe semejante supra ordenación del mundo de lo "espiritual" respecto del mundo de lo "natural". Para él existe la completa autosuficiencia de la naturaleza, que reposa en su pura sustancialidad, a partir de la cual debe ser solamente entendida. Aquí se revela Bergson como hijo de una época orientada al naturalismo y ligada a él, pese a que no se cansa de recalcar la tajante contraposición entre el camino de la intuición metafísica y el camino de la empirie científico-natural. Pues un rasgo distintivo del naturalismo al atribuir exclusivamente al élan vital toda actividad espontánea, toda productividad y toda originalidad, mientras se atribuye a la labor del espíritu una significación meramente negativa. En cierta medida esta labor construye los diques en que se rompe de modo continuo la corriente de la vida y acaba finalmente por extinguirse. Sin embargo, ¿no está esta imagen —como muchas otras imágenes y metáforas que imprimen a la exposición de Bergson su sello característico— tomada del

mundo de la existencia y del movimiento espaciales y, en esa medida, no deja de ser adecuada para expresar el dinamismo del espíritu? Éste constituye precisamente uno de los momentos más importantes en la determinación y delimitación de la esfera espiritual: el concepto objetividad experimenta una inversión que ya no permite en adelante colocarlo en el mismo plano del concepto de cosa del "realismo ingenuo" ni compararlo siquiera analógicamente con éste. Pues aquí la pregunta central se refiere no tanto a la objetividad de la existencia como a la objetividad del significado. Con este cambio de orientación cae también bajo una nueva luz aquel dualismo en que se apoya toda la metafísica de Bergson. Pues aquel fenómeno originario del vo, aquella vivencia de la duración pura, que constituye para Bergson el punto de partida y clave de todo conocimiento metafísico, puede ciertamente separarse de todas las formas de realidad empírico-cósica y contraponerse por principio a ellas, pero esta separación y segregación no es posible hacerla en el mismo sentido respecto de las formas en que se nos da un contenido significativo. Frente al mundo de las meras cosas puede el vo puro retraerse en cierta medida en su aislamiento e interioridad absolutos, a fin de aprehenderse y afirmarse en su vitalidad y movilidad originarias. Alcanza su propia forma apenas cuando olvida todos los esquemas que se han extraído de él y poco a poco se va deshaciendo de ellos. Pero el mundo del "espíritu objetivo" no presenta nunca en ningún lado este carácter de mera barrera. Cuando el yo, en calidad de "sujeto" espiritual, penetra en el medio del espíritu objetivo, ello no significa ningún acto de enajenación sino un acto de autoencuentro y de autodeterminación. Las formas a las cuales se entrega aquí no son en modo alguno un freno, sino más bien el vehículo de su automovimiento y autodesenvolvimiento. Pues sólo gracias a ellas se llega a ese gran proceso de distanciamiento entre vo y el mundo, que constituye la condición necesaria para que el yo no sólo sea sino que sepa de sí mismo. La metafísica de Bergson parte del fenómeno puro de la vida que sólo puede aprehenderse en la emancipación respecto de todas las formas del saber, pero ella no sería metafísica, no sería conocimiento filosófico si no nos prometiera también un "saber de la vida". Estudiada más a fondo, falta empero en su filosofía, que quiere fundarse solamente en la visión intuitiva, ese preciso momento que podría hacer comprensible la posibilidad de semejante visión. Una autoaprehensión de la vida sólo es posible si no permanece sólo encerrada en sí misma. Tiene que darse forma a sí misma, pues precisamente en eso "ajeno" de la forma adquiere, si no su realidad, sí su "visibilidad". Separar al mundo de la vida del mundo de la forma y contraponerlos significa separar su "realidad" de su "visibilidad". Pero ¿no pertenecería esta separación misma a la clase de aquellas abstracciones "artificiales" contra las cuales se había colocado va desde un comienzo la metafísica de Bergson? ¿Toda forma en cuanto tal tiene que significar necesariamente encubrimiento, y no más bien manifestación y revelación? A fin de definir la dirección básica de la intuición metafísica y esclarecer su esencia, Bergson con frecuencia recurre a la comparación con la intuición artística al modo de su maestro Ravaisson, en el cual el arte aparece precisamente como una "metafísica figurada" (une métaphysique figurée) y la metafísica como una "reflexión sobre el arte". <sup>18</sup> Pero justamente la actividad artística revela con la máxima claridad que

cualquier intento de separar el acto de la visión "interna" respecto del acto de la configuración "externa" tiene que fracasar por necesidad, pues la visión misma es ya un configurar, así como el configurar permanece como una pura visión. La "manifestación" no se agrega nunca, como algo accesorio y relativamente fortuito, a un modelo X interior ya dado y acabado, sino que la imagen interna adquiere apenas su contenido cuando se resume y exterioriza en una obra. Lo mismo vale para cualquier proceso creador universal en virtud del cual brota de la unidad "inmediata" de la vida el mundo del espíritu como un mundo de mediatizaciones. Una metafísica que en estas mediatizaciones necesarias no destaca ningún otro momento que el de la separación, descenso y alejamiento de la verdadera realidad, se encuentra presa del engaño que Kant reconoció como una de las "sofisticaciones de la razón humana" y caracterizó mediante una comparación famosa. Tal metafísica cree que el actus purus, la energía del puro movimiento de la vida tiene que mostrarse con la máxima plenitud ahí donde este movimiento está todavía abandonado a sí mismo y no encuentra todavía ninguna resistencia en un mundo de formas, pero olvida que esta resistencia constituye un momento y una condición de este mismo movimiento. Las formas en las cuales se manifiesta la vida y en virtud de las cuales alcanza su configuración "objetiva" significan para la vida tanto resistencia como imprescindible apoyo. Apenas ante las barreras que dichas formas le colocan llega a adquirir conciencia de su propia fuerza y aprende a utilizarla. La aparente resistencia se convierte en impulso de todo el movimiento: la dirección hacia la exterioridad no de las cosas, sino de las formas y símbolos, señala el camino por el cual la pura subjetividad llega a encontrarse a sí misma.

Pero en este punto interrumpimos antes de entrar a la esfera de los problemas que nos asaltan por todas partes. La finalidad de esta consideración introductoria no debe ser la solución de estos problemas; más bien quería sólo mostrar las dificultades, señalar la peculiar dialéctica que entraña ya la mera pregunta por lo inmediato, desde cualquier ángulo que se le quiera abordar. Hemos visto que ni la epistemología ni la metafísica, ni la especulación ni la experiencia —entendida como experiencia "externa" o como experiencia "interna"— han sido capaces de dominar esta dialéctica. La contradicción puede posponerse y trasladarse de un lugar del cosmos espiritual a otro, pero no con ello se le resuelve en definitiva. El único recurso que queda aquí es que el pensamiento filosófico no se conforme con una solución anticipada, sino que afronte decididamente esa contradicción. El paraíso de la inmediatez está cerrado para él; "debe —para expresarlo con las palabras de Kleist en su ensayo "Sobre el teatro de marionetas" hacer el viaje alrededor del mundo y ver si acaso por el lado opuesto se le abre nuevamente". Lo único que debe exigirse es que este "viaje alrededor del mundo" abarque la verdadera totalidad del globus intellectualis; que la determinación de lo que sea la "forma teorética" en cuanto tal no la derive de uno de sus propios rendimientos individuales, sino que tenga siempre presente la totalidad de sus posibilidades. Y puesto que todo intento de trascender simplemente el campo de la forma está condenado al fracaso, se debe recorrer de manera íntegra ese campo, y no tocarlo sólo aquí y allá. Si el pensamiento no puede captar directamente lo infinito, debe entonces recorrer lo finito en todas direcciones. Las investigaciones siguientes se plantean el problema de mostrar que existe una coherencia unitaria que va desde el mero valor expresivo de la percepción y desde el carácter representativo de la representación —particularmente de la representación espaciotemporal— hasta las significaciones universales del lenguaje y del conocimiento teorético. El tipo de coherencia sólo puede precisarse y darse a conocer si se va siguiendo su construcción y se descubre cómo todas sus fases, por heterogéneas y contradictorias que parezcan, están dominadas y dirigidas por una misma función básica.

## Primera Parte LA FUNCIÓN EXPRESIVA Y EL MUNDO DE LA EXPRESIÓN

## I. ANÁLISIS SUBJETIVO Y OBJETIVO

SI SE pregunta por la significación que la función simbólica general tiene para la configuración de la conciencia teórica, el camino más simple y seguro para mostrar esta significación parece consistir en dirigirse a los más altos y abstractos rendimientos de la teoría pura, pues en ellos resalta de inmediato la coherencia con toda brillantez y claridad. Se muestra que toda determinación y dominio teóricos del ser dependen de que el pensamiento, en lugar de vérselas directamente con la realidad, elabore un sistema de signos y aprenda a utilizar estos signos como "representantes" de los objetos. A medida que esta función de representación se vaya imponiendo, el ser empieza a transformarse en un todo ordenado, en un contexto que con claridad se puede abarcar con la mirada. El ser y el acaecer particulares se ven infiltrados cada vez más por determinaciones generales a medida que se logre representar su contenido de esa manera. Siguiendo estas determinaciones y representando a su vez simbólicamente cada una de ellas, el pensamiento logra un modelo cada vez más perfecto del ser y de su estructura teórica total. Ahora, para estar seguro de esa estructura, no necesita ya apelar al objeto individual y colocarlo frente a él en toda su concreción, en su "realidad" sensible. En lugar de entregarse a las cosas y eventos singulares, aprehende un conjunto de relaciones y conexiones; en lugar de singularidades, se le abre un mundo de leyes. En la "forma" de los signos, en la posibilidad de operar en cierta manera con ellos y combinarlos de acuerdo con reglas fijas y constantes, se revela al pensamiento su propia forma, se le revela el carácter de su propia certeza teórica. La retirada al mundo de los signos constituye la preparación para el asalto decisivo, en el cual el pensamiento conquista su propio mundo, el mundo de la *idea*.

Fue Leibniz el primero que reconoció con toda penetración la relación que priva aquí y extrajo las consecuencias de ese conocimiento en la construcción de su lógica, su metafísica y su matemática. Para él el problema de la "lógica de las cosas" va inseparablemente unido al problema de la "lógica de los signos". La scientia generalis requiere de la characteristica generalis como instrumento y vehículo. Ésta no se refiere en específico a las cosas mismas sino a sus representantes; opera no con la res sino con las notae rerum. Pero esta circunstancia no va en perjuicio de su contenido enteramente objetivo. Pues esa "armonía preestablecida" que rige entre el mundo de lo ideal y el de lo real, según la idea fundamental de la filosofía leibniziana, conecta también el mundo de los signos con el mundo de las "significaciones" objetivas. Sin limitación alguna, lo real está sujeto al dominio de lo ideal: "le réel ne laisse pas de se gouverner par l'idéal et l'abstrait". Pero este dominio del pensamiento sobre el mundo de los sentidos, por otra parte, no puede hacerse ver ni valer si el pensamiento no adopta en cierta medida el color de aquéllos, haciéndose sensible y corpóreo. El análisis de lo real conduce al análisis de las ideas, y el análisis de las ideas conduce al de los signos. De golpe el concepto de

símbolo se convierte así en foco espiritual, en verdadero centro del mundo espiritual. En él confluyen los lineamientos de la metafísica y de la epistemología general; en él se establece la conexión entre los problemas de la lógica general y los de la ciencia teórica particular. En especial la ciencia "exacta" queda sujeta a su poder, pues la medida de su exactitud reside precisamente en admitir sólo aquellas proposiciones que puedan ser reducidas a signos cuyo sentido pueda ser definido rigurosa y unívocamente. El ideal de conocimiento que se estatuye aquí se ha visto paso a paso acercado a su realización a través del desarrollo de la ciencia exacta en los siglos XIX y XX. De las ideas fundamentales de la característica leibniziana surgieron las ideas de la moderna "lógica simbólica" y de ésta surgió a su vez una nueva configuración de los principios de la matemática. Hoy se encuentra la matemática en un punto en que no puede ya prescindir de la ayuda de la lógica simbólica y, si se consideran los trabajos sobre la moderna teoría de los principios matemáticos, en particular los trabajos de Russell, es cada vez más cuestionable que junto a la lógica simbólica pueda todavía pretender una posición especial o algún privilegio. Así como para Leibniz el concepto de símbolo constituye una especie de vinculum substantiale entre su metafísica y su lógica, en la moderna teoría científica constituye el vinculum substantiale entre lógica y matemática y, más aún, entre lógica y conocimiento exacto de la naturaleza. Por doquier se revela como el rígido vínculo espiritual que no puede romperse sin que, junto con la forma del conocimiento exacto, se pierda también su contenido esencial.

Pero si el concepto de símbolo puede ser considerado como constitutivo del concepto de conocimiento exacto, esto parece traer como consecuencia el que tenga que quedar reducido exclusivamente a esta esfera. Si bien el concepto de símbolo viene a abrir el campo de lo teórico y lo exacto, parece tener que quedarse encerrado en ese campo sin poder salir o mirar siguiera fuera del mismo. Puede ser que para el mundo del concepto abstracto sea posible y hasta necesario atenerse a un mundo de signos, pero, por muy alto que se valore la perfección racional que alcanza el concepto al unirse con los signos, no puede pasarse por alto que el conocimiento sólo alcanza este tipo de perfección al final. ¿Es lícito que, ahí donde se trata de tomar en cuenta la totalidad del conocimiento, la totalidad de sus formas, atendamos sólo a este final en lugar de abarcar también su comienzo y su parte media? Todo conocimiento conceptual supone necesariamente conocimiento intuitivo, y todo conocimiento intuitivo supone conocimiento perceptual. ¿Debemos buscar el rendimiento de la función simbólica también en estos estadios preliminares del pensamiento conceptual, que parece caracterizarse justamente por implicar una certeza inmediata en lugar del conocimiento mediato y discursivo? ¿No sería un atraco a esa inmediatez, no sería una intelectualización por completo injustificada de la intuición y de la percepción guerer extender hasta ellas el dominio de lo "simbólico"? Así pues, si el problema del símbolo nos "recibe" en el umbral mismo del conocimiento conceptual puro, al parecer tenemos que reconocer, por otra parte, que el problema surge apenas en ese umbral. Lo que en definitiva parece separar al concepto respecto de la percepción y la intuición es que aquél puede atenerse a meros signos representativos, contentándose con ellos, mientras que la percepción y la intuición guardan una relación

enteramente distinta y hasta opuesta con su objeto. Ellas creen poder estar en "contacto" directo con este objeto; ellas se refieren a la "cosa" misma y no a un signo meramente representativo de la misma. Querer rebatir o borrar esa barrera entre la "inmediatez" de la percepción o de la intuición y la mediatez del pensamiento lógico-discursivo significaría conmover uno de los puntos de vista más seguros de la epistemología, significaría abandonar una distinción verdaderamente clásica, que ha ido adquiriendo firmeza en una tradición secular. Incluso la epistemología de Kant —en conocidas frases que constituyen la introducción a la estética trascendental— precisó esa distinción y la tomó como punto de partida de todos los análisis posteriores. Y, sin embargo, aquí se plantea para nosotros una nueva cuestión si seguimos los lineamientos que nos prescribe nuestro problema sistemático fundamental. Desde el punto de vista de este problema, la línea divisoria entre las diversas "facultades" en que se apoya y a partir de las cuales se estructura el conocimiento teórico, tiene que ser trazada de un modo esencialmente distinto a como la suele trazar la tradición psicológica o epistemológica. El análisis del lenguaje y del mito nos ha permitido asomarnos a formas básicas de la aprehensión y configuración simbólicas que no coinciden en modo alguno con la forma del pensamiento conceptual, "abstracto", sino que poseen y conservan un carácter enteramente distinto. De aquí se desprende que lo simbólico en cuanto tal, en tanto sea concebido en toda su amplitud y universalidad, no se limita a esos sistemas de puros signos conceptuales que desarrolla la ciencia exacta, en especial la matemática y la ciencia natural matemática. A primera vista, las configuraciones del lenguaje y del mito aparecen como algo enteramente incomparable a ese mundo de signos conceptuales; y, sin embargo, en todos ellos resalta una determinación común: la de pertenecer al campo de la "representación". La diferencia específica que hallamos aquí no excluye, pues, la pertenencia a un género común ni la correlación en él, sino que más bien la supone y exige. El mundo de imágenes del mito, las estructuras fonéticas del lenguaje y los signos de los cuales se sirve el conocimiento exacto, determinan cada uno una dimensión propia de la representación, y sólo tomados en conjunto constituyen todas esas dimensiones la totalidad del horizonte espiritual. Se pierde la perspectiva sobre esta totalidad si desde un principio se circunscribe la función simbólica al plano del conocimiento conceptual, "abstracto". Lo que hay que reconocer es que esta función no corresponde a un solo estadio de la imagen teórica del mundo sino que condiciona y porta a la totalidad de ésta. Este condicionamiento no empieza apenas en el reino del concepto sino que ya el reino de la intuición y el de la percepción participan de él, y no pertenecen a la esfera de la mera "receptividad", sino a la de la "espontaneidad". Ellas no sólo expresan la capacidad de recibir impresiones del exterior, sino de configurarlas de acuerdo con leyes propias de conformación. Analizadas desde la perspectiva del problema simbólico, aquellas tres fuentes originarias del conocimiento, en las cuales se funda según la Crítica de la razón pura la posibilidad de cualquier experiencia —la sensibilidad, imaginación y entendimiento— aparecen en una nueva interreferencia e interrelación. Esta interrelación no elimina en modo alguno la diferencia en cuanto tal: los límites de los diversos campos no se borran ni se confunden, pero, pese a estos límites, se establece ahora otro orden, una conexión firme entre cada una de las distintas fases por las que tiene que atravesar la conciencia teórica antes de adquirir su forma conclusa y definitiva.

Pero, antes de que podamos seguir en detalle ese proceso gradual, es necesario responder a una pregunta metodológica previa general. Al preguntar por la forma y estructura de la conciencia teórica, ya el mero empleo del término está lleno de dificultades de todo tipo, pues el concepto de conciencia parece ser el auténtico Proteo de la filosofía. Aparece en todas sus diversas esferas de problemas, pero en ninguna de ellas presenta la misma configuración, sino que está sujeto a un cambio incesante de significación. A él recurren tanto la metafísica como la epistemología, la psicología empírica y la fenomenología pura. De esta múltiple ligazón interna del concepto de conciencia surgen y se desarrollan siempre disputas fronterizas entre las diversas regiones del pensamiento filosófico. El peligro de verse envuelto en estas dificultades es tanto mayor para nuestra propia cuestión sistemática, cuanto que su pertinencia a uno de los campos que disputan entre sí de ningún modo es segura desde el comienzo. La cuestión que se plantea la filosofía de las formas simbólicas tiene fuertes vínculos con otras cuestiones que tradicionalmente suelen atribuirse a la epistemología o a la psicología, a la metafísica o a la fenomenología. Aunque pueda reclamar una especie de autonomía metodológica y aunque tenga que intentar preparar y asegurar de modo independiente el terreno en que se plantea, no puede, empero, dejar de asomarse constantemente a esos campos. Si no queremos que la vinculación que siempre hallamos conduzca a una confusión, entonces tenemos que establecer con claridad en qué sentido se la busca y se la entiende. Si consideramos primero a la psicología, la línea divisoria parece dibujarse ligeramente, en tanto se vea la tarea de la psicología en la mera explicación empíricocausal de los fenómenos de la conciencia. Pues al igual que la epistemología pura en particular, la filosofía de las formas simbólicas en conjunto no pregunta por ese origen empírico de la conciencia, sino por su constitución pura. En lugar de rastrear las causas temporales de su surgimiento, se dirige simplemente a aquello "que yace en ella", a la aprehensión y descripción de sus formas estructurales. El lenguaje, el mito, el conocimiento teórico: todos ellos son tomados aquí como formas básicas del "espíritu objetivo", cuyo "ser" puede ser descubierto y entendido en sí, aparte de la cuestión de su "llegar a ser". Nos encontramos en el ámbito de la pregunta "trascendental" general: en el ámbito de esa metodología que sólo toma el quid facti de cada una de las diversas formas de conciencia como punto de partida para preguntar por su significado, por su quid juris. Pero, por otra parte, Kant mismo ha subrayado con insistencia que esta misma metodología de lo trascendental entraña dos distintas direcciones de consideración. "Una de ellas se refiere a los objetos del entendimiento puro y debe explicar la validez objetiva de sus conceptos a priori; la otra trata de considerar al entendimiento puro en sí mismo, según sus posibilidades y las facultades cognitivas en que se apoya, considerándolo, pues, en su aspecto subjetivo." De este modo Kant pudo unir los caminos de la "deducción subjetiva" y de la "deducción objetiva" sin temor a caer de nuevo en el idealismo psicologista, porque para él se había transformado decisivamente el sentido de la subjetividad misma. Pues para Kant la subjetividad "pura"

tiene tan poco de individual y de empírico-fortuito, que se convierte más bien en fuente y origen de toda verdadera validez universal. La subjetividad del espacio y del tiempo sirve para fundamentar y asegurar la objetividad de la matemática, de los principios geométricos y aritméticos. De la misma manera, Kant recurre a la unidad trascendental de la apercepción sólo para hacer comprensible a partir y en virtud de ella la unidad de la naturaleza como un conjunto de leyes universales y necesarias. En este sentido es eliminada la antítesis entre sujeto y objeto al mostrar su necesaria interrelación en la estructura y constitución del objeto de la experiencia. El conflicto entre ambos cede el paso a una pura correlación. Pero ese conflicto amenaza con volver a plantearse si en lugar de dirigir nuestra pregunta exclusivamente al conocimiento científico, como privilegio de éste, la dirigimos a la totalidad de las formas de "comprensión del mundo". También aquí concebimos la subjetividad como un conjunto de funciones a partir de las cuales se estructura propiamente para nosotros el fenómeno de un "mundo" y su determinado orden de sentido. Pero ¿puede este "sentido" —cualquiera que sea la significación y validez que queramos atribuirle— aspirar al mismo tipo de validez universal que tenía en la esfera del conocimiento teórico y sus principios y axiomas? ¿O no está aquí la "aprioridad" constantemente en peligro de caer en otro plano, en la dimensión de lo "meramente subjetivo"? Este peligro puede mostrarse ya en aquel pensador que intentó por vez primera atenerse con todo rigor a la metodología de Kant, pero llevándola más allá de los límites de la imagen teórico-científica del mundo. El análisis del lenguaje se encuentra en Wilhelm von Humboldt siempre sometido al pensamiento guiador de que el contenido espiritual del lenguaje no puede ser nunca justipreciado plenamente si se considera su momento "objetivo"; si se le toma como un sistema de signos que debe servir para la descripción de los objetos y sus relaciones. "La diversidad de ánimo con que se interpreta —subraya Humboldt— da a los mismos sonidos una diversa intensidad de valor, y es como si sobre cada palabra flotara algo no absolutamente determinado por ella... Ni en los conceptos ni en el lenguaje mismo se encuentra algo aislado. Pero las relaciones entre los conceptos sólo aparecen realmente cuando el ánimo actúa en su unidad, cuando la subjetividad plena brilla frente a la completa objetividad. Cuando el alma empieza verdaderamente a sentir que el lenguaje no es meramente un medio de comunicación para darse a entender mutuamente, sino un verdadero mundo que el espíritu tiene que colocar entre él mismo y los objetos en virtud de su propia fuerza interna, se encuentra entonces en el camino correcto para hallar y colocar más en él." Aquí encontramos inequívocamente la referencia a una "subjetividad" de otro tipo, a una subjetividad que no se puede formular en principios ni desarrollar en un sistema de principios sintéticos a priori como en el caso del conocimiento teorético. El lenguaje no es concebido sólo como forma abstracta de pensamiento, sino que debe ser comprendida como forma concreta de vida; debe ser explicada no a partir de los objetos, sino a partir de la diversidad del "ánimo interpretativo". ¿Es acaso posible este viraje sin abandonarnos a la guía de la psicología? ¿No es ésta la que nos muestra el único camino posible que puede conducirnos del campo de la "subjetividad" abstracta al campo de la "subjetividad" concreta y que puede

tender el puente entre la "forma de pensamiento" y la "forma de vida"?

En la presente situación de la filosofía no puede darse ninguna respuesta clara y satisfactoria a este problema sin que primero se haya investigado el concepto mismo de psicología y se haya delimitado definidamente su metodología y su esfera de problemas. Es mérito esencial de Natorp el haber llevado a cabo esa delimitación, basándose en los supuestos generales de Kant, y el haber creado una Psicología general según el método critico. Frente a una psicología cuya máxima ambición había sido competir con la ciencia natural y copiar sus procedimientos de observación empírica y de medición exacta, ve Natorp hacia atrás y hacia adentro. Para él la "conciencia" no es una parte del ser que pueda tratarse e investigarse con los métodos comunes, válidos para todo conocimiento objetivo, sino que vale como "fundamento" condicionante del ser. Esta posición implica que la psicología, en tanto que quiera ser pura "teoría de la conciencia", no se encuentra dentro del sistema de la filosofía crítica como un miembro del sistema junto a otros, sino que hasta cierto punto constituye su contrapolo y, por así decirlo, su contrapartida metodológica. Pues todos los demás miembros del sistema —lógica, ética y estética— no son más que distintos momentos de una gran tarea de objetivación. Crean un reino de objetos o un reino de valores, un conjunto de leyes o un conjunto de normas y postulan para estas leyes o normas una medida determinada y una forma determinada de validez y obligatoriedad objetivas. La psicología, por el contrario, no tiene que ver con un ser que estuviera ya determinado de ese modo sino que pregunta por aquello que precede y subyace en cada una de esas determinaciones. En la medida en que la psicología se comprenda de manera correcta a sí misma, no puede proponerse conocer a la conciencia describiéndola como un análogo cualquiera de la realidad objetiva; para ella, por el contrario, el hecho de la "conciencialidad" significa algo último e irreductible que puede mostrarse en cuanto tal, pero no "explicarse" de acuerdo con las formas categoriales del conocimiento de las cosas, particularmente de acuerdo con la categoría de sustancialidad y causalidad. En esa medida, hasta donde puede hablarse de un "objeto" de la psicología, no puede éste compararse de ningún modo a los objetos de la naturaleza, a las "cosas" en el espacio y a los eventos y transformaciones en el tiempo, así como tampoco puede disputarles de ningún modo su jerarquía. Pues el objeto de la psicología no es un objeto apariencial que se encuentre y exista en el espacio y en el tiempo sino que es simplemente el hecho puro del aparecer mismo. El hecho de que tal "aparecer" tenga lugar, el hecho de que haya fenómenos que se refieran a un yo perceptivo, intuitivo o pensante, y que se representen en él: he aquí el hecho originario que constituye el único problema. "Pero así —infiere Natorp— resulta por completo imposible incorporar la conciencia a la naturaleza, como en Aristóteles o, como en el caso de la gran mayoría de los psicólogos modernos, colocarla junto o hasta englobando a la naturaleza, pero tratándola siempre con los mismos medios intelectivos que a ésta y presentándola, pues, realmente como otra naturaleza. Como segundo 'mundo', frente al del conocimiento teorético ('naturaleza' o 'experiencia') en sentido kantiano, se encuentra el mundo de la moral, y, como tercero el del arte; acaso el mundo de la religión se encuentre todavía sobre éstos como un supramundo. El mundo interior de la conciencia, empero, no se puede ya supraordenar, coordinar o subordinar lógicamente a ninguno de estos tres o cuatro, sino que para todos ellos, para la objetivación de todo tipo y grado, representa una especie de contrapartida, de introversión, de concentración última de todos ellos en la conciencia que los tiene como vivencias. El concepto de lo psíquico, como concepto de la conciencia en su íntegro contenido concreto, no puede reconocer meramente a esta concentración última como algo previamente dado, sino que tiene que establecerla y desarrollarla."<sup>2</sup>

Con esta formulación del concepto y tarea de la psicología nos encontramos al fin en el único terreno en que resulta posible una confrontación entre ella y nuestro propio problema sistemático, el problema de la filosofía de las formas simbólicas. La primera cuestión que tiene que plantearse aquí es cómo podemos penetrar en ese puro "mundo interior" de la conciencia, considerada como concentración última de todo lo espiritual, si para su descubrimiento y descripción tenemos que apartarnos de todos los conceptos y puntos de vista creados para la descripción de la realidad objetiva. ¿Dónde se hallaría un medio para aprehender lo intangible, para "expresar" de algún modo lo que todavía no ha entrado en ninguna forma fija, ni del orden intuitivo tempo-espacial ni del orden puramente intelectual, ético o estético? Si la conciencia no es más que la pura potencialidad de todas las configuraciones "objetivas", la mera predisposición para ellas, entonces no se alcanza a ver hasta dónde esta potencialidad misma puede ser tratada como factum, y, en cierto sentido, como factum originario de todo lo espiritual. Pues toda facticidad expresa algo más que la mera determinabilidad; en cierto "aspecto" implica ya la determinación, el sello de alguna forma. Natorp haría frente a estas consideraciones indicando que en realidad la "conciencialidad", en el sentido en que él lo entiende, nunca puede ser inmediatamente dada o encontrada. El "mundo interno" del que se trata aquí no es accesible ni a la observación directa ni a ningún otro medio de la empirie psicológica, ni tampoco es postulado simplemente por el pensamiento constructivo como un "fundamento explicativo" hipotético. Pues ambos "hechos" y "fundamentos explicativos" se dan apenas en la dirección de la consideración objetivante misma, pero no fuera ni antes de la misma. Sin embargo, permaneciendo dentro de esta consideración, de lo que se trata aquí no es de fijar la posición de la "conciencia" sino de un cambio fundamental de la orientación misma. En lugar de seguir el movimiento progresivo del conocimiento hacia su "objeto", debemos apuntar hacia una meta que, por así decirlo, se encuentra a espaldas de todo conocimiento de objetos. Es claro que esta paradójica exigencia sólo puede ser satisfecha de modo indirecto. Nunca podemos nosotros descubrir puramente el ser y la vida inmediatos de la conciencia en cuanto tal, pero tiene pleno sentido la tarea de buscar un nuevo aspecto y un nuevo sentido al proceso de objetivación, que en cuanto tal no presenta solución de continuidad, recorriéndolo en una doble dirección: del terminus a quo al terminus ad quem, y de éste nuevamente a aquél. Según Natorp, sólo en este constante ir y venir, sólo en esta doble marcha del método, puede llegar a aclararse apenas el "objeto" de la psicología en cuanto tal. Éste aparece al oponerse una tarea puramente "reconstructiva" a la tarea constructiva de la matemática, de la ciencia natural, de la ética y de la estética. En efecto, aquella tarea reconstructiva no es independiente, puesto que tiene que suponer como ya efectuada la tarea constructiva. Si no se detiene en ésta, preguntando retrospectivamente por ella, tal pregunta, por otra parte, sólo puede plantearla tomando esa construcción misma como punto de partida, apegándose a lo que se haya creado y asegurado a través de ella. Así pues, si se entiende la psicología como la entiende Natorp, parece quedarse ésta en una mera labor de Penélope, volviendo a destejer el complicado y artístico tejido que había sido trenzado en las diversas formas de "objetivación". En este aspecto, a la "dirección-más" de la teoría pura, de la ética y de la estética, se contrapone la dirección opuesta, la "dirección-menos". Sin embargo, ambas expresiones deben ser entendidas en un sentido puramente relativo y no en sentido absoluto. "La relación de oposición se convierte en una relación de reciprocidad, lo que necesariamente significa correlación. Ahora bien, en esta correlación la 'dirección-menos' ya no significa disminución, retroceso hasta la nulidad de la conciencia, sino que al ensanchamiento periférico corresponde una profundización central. Ahora bien, ésta es ciertamente una referencia regresiva hacia el origen, pero en ella no vuelve a perderse nada de lo que ya se había ganado en la dirección objetivamente del conocimiento. Antes bien, lo que parecía perdido, lo que se había desechado como 'subjetivo' en sentido peyorativo, vuelve a ser recibido y reinstalado en todos sus derechos, pero al mismo tiempo se conserva y se pone en contacto con aquello todo lo ganado; el contenido integral de la conciencia, pues, no se acorta sino que se aumenta, se intensifica, se enriquece."<sup>3</sup>

Lo que aquí se establece con estricta reflexión "crítica" es un programa verdaderamente universal para una fenomenología de la conciencia, cuyos significación y valor no se ven menguados por el hecho de que Natorp no haya podido realizarlo de manera íntegra y exhaustiva con el mismo espíritu con el que lo trazó. Hasta sus últimos años de vida y en sus últimos trabajos se esforzó incesantemente por realizarlo. Su Psicología general quedó fragmentaria, y el único primer volumen terminado fue designado después por Natorp mismo como mera introducción al planteamiento del problema, como "fundamentación de la fundamentación". Lo que lo llevó a intentar ir más allá de ese comienzo fue sobre todo la circunstancia de que, a medida que investigaba, se le iba revelando cada vez más clara y definidamente la "pluridimensionalidad" del mundo espiritual. Esta pluridimensionalidad no permite representar simplemente como una línea recta los caminos de la consideración "objetivizante" y "subjetivizante", del conocimiento constructivo y reconstructivo, ni tampoco descubrirlos en ese doble "sentido", en su dirección más-menos. La diferencia entre las esferas espirituales de significación es una diferencia específica y no una diferencia cuantitativa, y justamente esa diferencia específica se borra cuando se intenta determinarla como diferencia entre un "más" y un "menos", entre el sentido "más" y el sentido "menos" de la objetivación. La totalidad de los estadios posibles de objetivación del espíritu no puede proyectarse en una sola línea recta sin que en esa representación esquemática se vean oscurecidos rasgos esenciales. En la última época de su pensamiento, al intentar construir y desarrollar la parte concreta del sistema de la filosofía, Natorp mismo se percató claramente de ello y lo reconoció sin reservas.<sup>4</sup> La

dificultad insuperada salta a la vista cuando se intenta ajustar la totalidad concreta de las "formas simbólicas" en ese marco general que ofrece la psicología de Natorp. No puede deiar de reconocerse que precisamente dentro del plan general de esta psicología tiene que corresponderle al estudio y análisis del lenguaje un papel importante y significativo, pues no se puede prescindir de la determinación por la palabra como preparación para la determinación por el concepto puro. Incluso la psicología de Natorp, al menos en su programa, reconoció de manera expresa esta significación del lenguaje. Subraya que cualquier oración del lenguaje, y no apenas el concepto científico fijado o el juicio científico fundamentado, posee una fuerza y una función objetivantes. "Lo inmediato de la conciencia, de la propia y de la ajena, no puede alcanzarse tampoco de inmediato, en sí mismo, sino sólo en su 'exteriorización', la cual, como exteriorización fáctica, es siempre una enajenación, un salir de la propia esfera para entrar en la esfera (en cualquier estadio) de la objetividad... Ciertamente tenemos aquí un rico material de investigación que de ningún modo puede descuidar el psicólogo; pues las lenguas cultas encierran en su vocabulario, en sus relaciones sintácticas y en todos y cada uno de sus componentes un tesoro casi inagotable de conocimientos primitivos... Conocimientos, objetivaciones que dentro de los límites de su propia finalidad, apenas van a la zaga de los conocimientos de la ciencia en penetración y precisión." Aunque la ciencia, desde el punto de vista de su propio ideal teórico de conocimiento, considere despectivamente estas objetivaciones como meros estadios preliminares imperfectos, para el punto de vista de la psicología estos estadios preliminares representan estadios propios e importantes que hay que investigar y reconocer plenamente en su peculiaridad. Sin embargo, la vía que toma de hecho la psicología de Natorp no hace justicia a ese reconocimiento de principio, pues dondequiera que se describe el proceso de objetivación, la descripción está siempre orientada hacia esa fase última y más elevada que aparece en el pensamiento y en el conocimiento científicos. Exclusivamente de esa fase se extrae la definición de la relación sujeto-objeto. La dirección hacia lo "objetivo" coincide para Natorp con la dirección hacia lo "necesario" y "universalmente válido", y esto a su vez coincide con la dirección hacia lo "legal". Para él la ley representa, pues, el concepto genérico que engloba cualquier tipo de objetivación, sea cual fuera la forma y el estadio al que pertenezcan. Así pues, subraya Natorp que no sólo en el conocimiento de la naturaleza lo individual es referido a lo universal de la ley y es tomado y valorizado sólo como "caso" de esa ley, sino que el mismo modo de determinación vale también para cualquier consideración ética o estética. También el conocimiento ético y estético buscan la ley, aun cuando sólo la busquen en y para lo individual, y sólo en la medida en que la encuentre habrá alcanzado la validez universal a la que en todo caso tiende. Así pues, para Natorp no sólo la lógica sino también la ética, la estética y la filosofía de la religión pertenecen al círculo de las "ciencias de leyes" y, consiguientemente, todas ellas son objetivantes en un sentido todavía más radical que las ciencias que se ocupan de objetos concretos. "Si estas últimas tratan de conocer las leyes de los fenómenos de sus respectivos campos... las primeras preguntan por las leyes que determinan todo el procedimiento de ese conocimiento concreto de leves; de ese modo conducen la tarea de

reducción a leyes, esto es, el procedimiento constructivo del conocimiento científico, un paso más adelante o más arriba hacia lo abstracto."8

Sin embargo, aun cuando se concediera que ello vale sin limitación para la ética, para la estética y para la filosofía de la religión ¿vale, consiguientemente, también el contenido espiritual al cual se dirigen?, ¿vale para la moralidad, para el arte, para la religión? ¿Se mueven ellos también en el ámbito de las leyes, o la "objetivación" que les es propia sigue una pauta muy distinta? ¿No es acaso la objetividad de la "configuración", en lugar de la ley, la que busca aquí? ¿Puede el mundo de la praxis y de la poiesis —para usar los conceptos sistemáticos que Natorp acuñó más tarde— ser subordinado y subsumido sólo al concepto genérico de ley, como concepto genérico de teoría? Pero incluso en el campo de la objetivación teórica, el papel que se le asigna aquí al concepto de ley deviene de inmediato problemático si, en lugar de iniciar la consideración por los conceptos del conocimiento científico —como lo exige la propia fundamentación de Natorp— la iniciamos por los conceptos lingüísticos. Pues éstos muestran siempre una forma de "determinación" que de ningún modo es idéntica a la determinación en y por la ley. La universalidad de los "conceptos" del lenguaje no se encuentra en el mismo plano de la universalidad de las leyes científicas, en especial de las físicas: la primera no es simplemente la prosecución de la otra, sino que ambas se mueven en distintos carriles y expresan distintas direcciones de conformación espiritual. Es necesario diferenciar con precisión estas direcciones y conservar cada una en su peculiaridad, si es que se quiere cumplir la tarea de reconstrucción. De hecho veremos que la "función representativa", que da al lenguaje su contenido y carácter no coincide con la "función significativa" que opera en los conceptos del conocimiento científico, ni esta última es una mera "evolución", esto es, la prosecución lineal de la primera, sino que ambas entrañan modos distintos de dar sentido. Y a esta diferencia de configuraciones objetivas tiene que corresponder también una diferencia en el "sujeto", en el comportamiento específico de la "conciencia". Si queremos obtener una concepción verdaderamente concreta de la "plena objetividad" del espíritu, por una parte, y de su "plena subjetividad", por otra parte, entonces tenemos que intentar llevar a cabo en todos los campos de creación espiritual la correlación metódica que Natorp establece como principio. Al momento se evidencia que no bastan las tres direcciones fundamentales de "objetivación" que Natorp toma como base apegándose de modo estrecho a la triple división de las Críticas kantianas y que en cierta medida constituyen el sistema fijo de coordenadas de toda su orientación general. La consideración se ve forzada a ir más allá de las tres dimensiones de lo lógico, lo ético y lo estético; tiene que incorporar en especial las "formas" del lenguaje y del mito si es que quiere penetrar hasta las "fuentes" subjetivas primigenias, hasta las modalidades originarias de comportamiento y configuración de la conciencia. Desde este punto de vista abordamos ahora nuestra pregunta, la pregunta por la estructura de la conciencia perceptiva, intuitiva y cognoscente. Tratamos de aclararla sin entregarnos ni a la metodología de la psicología científico-natural, causal-explicativa, ni al método de la "descripción" pura en cuanto tal. Más bien partimos de los problemas del "espíritu objetivo", de las configuraciones en que consiste y se encuentra, pero no nos detenemos en ellas como mero *factum* sino que a través de un análisis reconstructivo tratamos de remontarnos hasta sus supuestos elementales, hasta sus "condiciones de posibilidad".

## II. EL FENÓMENO EXPRESIVO COMO MOMENTO FUNDAMENTAL DE LA CONCIENCIA PERCEPTIVA

EL PROBLEMA de la percepción se presenta a la filosofía teórica bajo un doble aspecto: desde un punto de vista psicológico y desde un punto de vista epistemológico. A lo largo de toda la historia de la filosofía ambos puntos de vista se han encontrado en constante conflicto, pero a medida que se fue agudizando el conflicto se fue poniendo de manifiesto con claridad que aquí yacen los dos puntos medulares en torno de los cuales se mueve necesariamente toda la problemática de la percepción. La cuestión se refiere a la génesis y al desenvolvimiento de la percepción o bien a su significación y validez objetivas; se examina su génesis o la función que le corresponde dentro del todo que constituye el conocimiento del objeto. Sea cual fuere la solución que se dé a este conflicto metodológico, concediendo a una o a otra cuestión la prioridad, hay algo seguro, a saber: que en ellas se agota el interés teórico-filosófico. Pues así como la totalidad de la experiencia se divide para nosotros en dos campos tajantemente separados —en un "dentro" y un "fuera"— parece que habremos conocido plenamente la esencia de la percepción en cuanto logremos asignarle el lugar que le corresponde en esas dos esferas, en cuanto la concibamos, por una parte, como un evento psíquico que está sujeto a determinadas reglas, y la conceptuemos, por otra parte, como base, como primer elemento de la constitución del objeto.

En el primer respecto la tarea parece cumplida cuando se descubren el devenir de la percepción y las leyes causales que rigen este devenir. En cuanto leyes empíricas particulares, no pueden ser descubiertas ni determinadas sino dentro del marco de la explicación total de la naturaleza. En consecuencia, la imagen de la naturaleza que traza particularmente la física sirve aquí de punto de partida necesario. La pregunta no apunta a la verdad, a la validez objetiva de esta imagen, puesto que ya en el planteamiento mismo del problema es postulada y supuesta. La legalidad de la naturaleza y las categorías universales del conocimiento de la naturaleza son aceptadas de antemano, y sobre la base de ellas tiene que llegarse a la explicación específica de la percepción. Es así como la psicología de la percepción desemboca necesariamente en la fisiología y en la física. La psicología se convierte en psicofísica, cuya primera tarea consiste en fijar la dependencia que existe entre el mundo de las percepciones y el de los "estímulos" objetivos. Ya sea que se conciba esa dependencia como relación causal o como correspondencia funcional, siempre resulta que "estímulo" y "sensación" están sintonizados entre sí de algún modo y, en consecuencia, tienen que coincidir en determinadas relaciones estructurales fundamentales. De esto resulta automáticamente un "paralelismo" en la disposición del mundo de los estímulos y en la del mundo de las percepciones y sensaciones. Siempre un cierto estímulo es coordinado con una cierta sensación, suponiéndose una constancia universal. Sobre la base de este modo de consideración no pueden llegarse a identificar ningunos rasgos esenciales, estrictamente originarios, de la percepción, pues el sentido y contenido de la percepción misma consiste justamente en el fiel reflejo de las relaciones del mundo "exterior", en su "reproducción". Por tanto, hasta la disposición de la percepción sigue por completo a la de los estímulos. Las diferencias entre las causas físicas de la percepción son las mismas que volvemos a encontrar en las determinaciones de esta misma; la diferencia material de los órganos sensibles conduce necesariamente a una división análoga de los fenómenos sensibles.

La pregunta epistemológica —según parece— es diametralmente opuesta a este enfoque. Ella no va de las "cosas" a los "fenómenos", sino de éstos a aquéllas. Por lo tanto, tiene que examinar a la percepción y su constitución no como condicionadas "desde fuera", sino como condicionantes, como momento constitutivo del conocimiento de las cosas. Pero justamente en cuanto la consideramos exclusivamente con esa función, se nos presenta la percepción desde el comienzo bajo una cierta "luz", bajo un determinado punto de vista teórico. Ya no es determinada por el mundo exterior obrando como "causa" de aquélla sino por la meta que se le impone, la cual no es otra que la de hacer posible por su parte la "experiencia", la ciencia de la naturaleza. Así pues, la significación de la percepción reside ahora no en ser copia de un mundo preexistente, sino en cierto sentido el prototipo del objeto de la naturaleza. Contiene va al objeto en una especie de modelo esquemático, pero el único modo de llegar a determinarlo es mediante la referencia continua de las funciones puras del entendimiento al material empírico dado en la percepción. En este contexto se explica que también aquí se suela considerar desde el comienzo a la percepción como una especie de "estructura" objetiva que en su composición es enteramente análoga a la estructura de la "naturaleza", del mundo de las cosas. A las "propiedades" de las cosas corresponden ciertas "cualidades" de la percepción. Así pues, esta última parece estar ya en sí misma articulada y dividida de acuerdo con formas básicas fijas, con clases fundamentales. Pero de ese modo, la categoría de "propiedad de cosa", que es una condición constitutiva del concepto teórico de la naturaleza, es introducida ya en la pura descripción, en la fenomenología de la percepción. Ésta es descrita como una "multiplicidad" en la cual tienen que introducir orden y coherencia la función sintética de la intuición pura y las unidades sintéticas del entendimiento puro. Mas eso que supuestamente es algo sólo "determinable", en cuanto se le examina más de cerca, encierra ya rasgos muy característicos de determinación teorética. Aun cuando todavía no es el objeto "real", concluso y definitivo, contiene ya la intención que apunta hacia él. Y en la medida en que se dirige a él, de manera inadvertida se ha regido ya por él. De ahí que por más lejos que pueda remontarse la crítica del conocimiento puro en su descripción de la percepción "inmediata", esa descripción se encuentra siempre ya bajo esa norma universal que resulta del concepto y de la tarea general de la crítica del conocimiento. La esencia de la percepción es determinada de acuerdo con su "validez objetiva", pero, de ese modo, en la exposición de esa esencia está involucrado ya un "interés" específico del saber. "Comprender" a la percepción significa concebirla como un miembro particular dentro de la estructura del conocimiento de la realidad, significa asignarle el sitio que le corresponde dentro del conjunto de funciones en las que se basa la "referencia de todo nuestro conocimiento al objeto".

Sin embargo, la percepción adopta para nosotros una forma en esencia distinta en cuanto nos decidimos a no comprenderla en ese único aspecto, en esa visión previa de la "naturaleza" de la ciencia natural teórica. Ciertamente que el intento de desligarla de toda referencia espiritual, de separarla de la totalidad de las posibles intenciones significativas y colocarla en su modo en-sí, desde el comienzo aparece como paradójico y, metodológicamente, carente de esperanza. Tampoco la "sensibilidad" puede ser nunca pensada como algo meramente pre-espiritual o simplemente como algo no-espiritual, sino que sólo "es" en la medida en que se organice de acuerdo con determinadas funciones de sentido. Pero estas últimas en modo alguno se reducen al mundo del sentido "teorético" strictu sensu. Si prescindimos de las condiciones específicas del conocimiento teóricocientífico, no hemos abandonado por ello el campo de la forma en cuanto tal; no nos hemos hundido en un mero caos, sino que lo que nos recibe y rodea es de nuevo un cosmos ideal. Un cosmos semejante se nos reveló con claridad creciente en la estructura del lenguaje y en la estructura del mundo mitológico. Y, con ello, se nos ofrece también un nuevo y más amplio aspecto para la consideración y valorización de la percepción misma. Ahora bien, en ésta resaltan ciertos trazos fundamentales que en modo alguno se dirigen desde el comienzo al objeto de la naturaleza o al "conocimiento del mundo exterior" en general, sino que apuntan en una dirección de aprehensión totalmente distinta. El mito en particular nos enseña un mundo que no carece de estructura ni de articulación inmanente, pero que todavía no conoce la articulación de la realidad según "cosas" y "atributos". En el mito todas las configuraciones del ser presentan todavía una peculiar "fluidez", y se distinguen entre sí sin separarse por ello entre sí. En cierto modo cada una de ellas en cualquier momento está presta a transformarse en otra que en apariencia es opuesta por completo. La "metamorfosis" mitológica no se sujeta a ninguna ley lógica de "identidad" ni tiene como barrera ninguna "constante" fija de especies. Para ella no hay ningunos géneros lógicos que estuvieran separados entre sí en virtud de ciertos rasgos invariables y tuvieran que permanecer para siempre en esa separación. Por el contrario, en ella se corren y desaparecen poco a poco todas aquellas líneas divisorias que suelen trazar nuestros conceptos de género y especie. Un mismo ser no sólo pasa constantemente de una forma a la otra, sino que en un mismo instante de su existencia contiene y une en sí mismo una multitud de formas de ser distintas y hasta antitéticas. Esta peculiar fluidez del mundo mitológico no sería comprensible si la percepción inmediata, pura en cuanto tal y con anterioridad a toda aprehensión e interpretación "intelectuales", entrañase ya de manera forzosa la división y distribución del mundo en clases fijas. Si éste fuera el caso, entonces el mito tendría que infringir a cada paso no sólo las leyes de la lógica sino también los "hechos de la percepción" elementales. Sin embargo, la verdad es que tal conflicito entre el contenido de la percepción y la forma del mito se presenta tan poco, que ambas más bien se desarrollan juntas y se funden en una unidad enteramente "concreta". Ahí donde no se reflexiona sobre el mito, sino que se vive verdaderamente en él, no hay ninguna grieta entre la "auténtica" realidad de la percepción y el mundo de la "fantasía" mitológica. Las configuraciones mitológicas

tienen ahí el color de la plena percepción inmediata y, por otra parte, esta misma parece estar inmersa en la luz de la configuración mitológica. Tal interpretación sólo puede comprenderse si la percepción misma presentara ya determinados rasgos esenciales originarios en los cuales coincidiera y en alguna medida transigiera con el modo y dirección de lo mítico. La psicología de la evolución suele ofrecer como características de la percepción "primitiva" su "difusión" y "complejidad". Pero incluso esta "difusión", esta falta de diferenciación y articulación, puede aplicársele solamente si tácitamente la juzgamos ya con un cierto patrón intelectual, con el patrón de la conformación teorética. En sí misma la percepción "primitiva" de ningún modo es desarticulada o difusa; lo que ocurre es sólo que sus diferenciaciones se encuentran en un plano completamente distinto a aquel en que se mueve la concepción "objetiva", la concepción de la realidad como un conjunto de "cosas" y "atributos". De ahí que, si la filosofía del mito quiere cumplir con los postulados fundamentales que Schelling estableció por primera vez, si quiere comprender al mito no sólo alegóricamente, como una especie de física primitiva o de historia primitiva, sino "tautegóricamente", como una configuración de sentido con un significado y carácter propios, 1 entonces tiene que respetar también los derechos de esa forma de vivencia perceptiva en la cual tiene originalmente sus raíces y de la cual se alimenta de modo constante. Sin esa cimentación en un modo originario de percibir, el mito flotaría en el vacío y, en lugar de una forma de manifestación universal del espíritu, significaría sólo una especie de padecimiento, un fenómeno fortuito y "patológico" a pesar de estar tan difundido.

Pero, en verdad, no se puede ignorar el correlato de la cosmovisión mitológica, no se puede ignorar que tiene su base en una determinada dirección de la percepción, cuando se considera que ni aún en la cosmovisión teorética ha desaparecido completamente esa base, aunque aparezca modificada de diversas maneras y, por así decirlo, revestida de configuraciones de otro tipo y procedencia. Tampoco esta imagen del mundo conoce la realidad sólo como una totalidad de cosas y como un complejo de transformaciones que están regidas por leyes estrictamente causales y relacionadas entre sí en virtud de estas leyes. Esa imagen "posee" el mundo en otro sentido distinto y más originario, en la medida en que se le revela como un puro fenómeno expresivo. Hasta ese estrato de la expresión tenemos que remontarnos si queremos que nuestra reconstrucción alcance la base y el suelo en que brota el mito y del cual tampoco puede prescindirse en la explicación y deducción de determinados rasgos de la imagen empírica del mundo. Pues tampoco la realidad "teorética" es originalmente objeto de experiencia como un todo de cuerpos físicos dotados de determinados atributos y determinadas cualidades físicas. Más bien existe un tipo de experiencia de la realidad que todavía se mantiene completamente fuera de esa forma de explicación e interpretación científico-natural. Tal experiencia tiene lugar siempre que el "ser" aprehendido en la percepción no es un ser de cosas, de meros objetos, sino que se nos muestra en forma de existencia de sujetos vivientes. La posibilidad de tal experiencia de sujetos ajenos, de la experiencia del "tú" acaso parezca una complicada cuestión metafísica o epistemológica, pero tal cuestión no interesa ni debe indicar el camino a la pura fenomenología de la percepción, la cual meramente tiene que ver con el hecho, con el *quid facti* de la percepción. En cualquier caso, lo que la inmersión en el fenómeno puro de la percepción nos muestra es lo siguiente: la percepción de la vida no se reduce a la mera percepción de cosas, ni la experiencia del "tú" puede ser nunca disuelta en la experiencia del mero "ello" ni reducida a tal experiencia, por complejos que sean los medios conceptuales que se empleen. Desde el punto de vista puramente genético tampoco parece caber duda alguna respecto a cuál de ambas formas de percepción hay que concederle la prioridad. A medida que avanzamos en el rastreo de la percepción, la forma del "tú" va ganando primacía frente a la forma del "ello" y su carácter puramente expresivo va predominando sobre el carácter de cosa. La "comprensión de la expresión" es esencialmente anterior al "conocimiento de cosas".

También el empirismo psicológico ha confirmado esa situación en todos aquellos casos en que intentó no insertar de antemano los hechos en un cierto esquema constructivo, sino entregarse ingenuamente a ellos. Los intentos de captar y describir de algún modo la "conciencia" animal han mostrado ya que se equivocaría completamente el camino si se intentara de algún modo aplicar e introducir directamente al mundo animal ese esquema de ordenación en que se puede insertar la percepción humana. Los peligros de semejante "introyección" saltan a la vista y se comprende que una cierta dirección de la psicología moderna crea poder escapar a ellos únicamente marginando con decisión todo el problema. De esa negación, de esa especie de ascetismo metodológico surgió la moderna psicología del comportamiento, la dirección del "behaviorismo". Más cauto y seguro parece en ese caso negarle al animal toda especie de "conciencia", en lugar de describir esa conciencia de modo antropomorfista de acuerdo con las categorías específicamente humanas. Ya Descartes procedió sin duda con toda consecuencia, siguiendo sólo los preceptos de su propia lógica, al negarles en su psicología toda vida anímica a los animales, convirtiéndolos en meras máquinas. Pues para él "conciencia" significa esencialmente el acto básico de la autoaprehensión reflexiva del yo, el acto en el cual el ser del yo se capta y constituye como ser del pensar. Para Descartes, sin este acto básico de la razón pura no hay tampoco ningún acto de sensación, percepción o representación. El "ser" de lo psíquico sólo puede ser pensado en una determinada formación y ordenación racional; sin embargo, la "idea clara y distinta" constituye en general el supuesto fundamental y el único criterio válido de cualquier afirmación de existencia. A primera vista parece extraño que la tesis cartesiana, que tiene enteramente su origen en un terreno "racionalista", haya sido recogida en la psicología actual por una dirección que con gusto se autodenomina empirismo radical. Pero no es casual el hecho de que se encuentren los caminos de la deducción racional y de la "experiencia" pura, entendiéndose por tal el mero procedimiento de observación y comparación inductivos. Pues esta inducción misma, como método de la ciencia natural objetivizante, está sujeta a supuestos lógicos perfectamente determinados, en virtud de los cuales resulta ser una obra del intelecto, de la aprehensión intelectiva de la realidad. En esa medida, su criterio del ser y de la verdad no difiere en esencia del de su aparente polo opuesto: el método deductivo. Por el contrario, ambos polos —justamente en su contraposición— establecen un principio y un ideal del conocimiento completamente unitarios. Desde el punto de

vista de este ideal de conocimiento, el mundo de la conciencia animal sigue siendo de hecho por completo problemático: permanece inasequible porque es indemostrable. Sin embargo, una imagen distinta se nos ofrece si ampliamos el radio de consideración y trazamos de modo distinto la línea de demarcación propiamente dicha. Pues si bien es cierto que no es lícito trasladar sólo al mundo animal las formas de nuestro mundo de cosas y las categorías intelectuales en que se apoya su estructura, otra relación brota de inmediato en cuanto recordamos que este mundo intelectualmente condicionado tampoco es el único en el cual se encuentra y vive el hombre. Si reserváramos el concepto conciencia para designar los actos reflexivos del conocimiento, por una parte, y para la intuición objetiva, por otra parte, entonces caeríamos en el peligro no sólo de poner en duda la posibilidad de la conciencia animal, sino incluso de olvidar y negar un gran campo y, por así decirlo, una gran provincia de la conciencia humana. Si tratamos de retroceder hasta los estadios más tempranos de la conciencia, resulta insostenible la tesis de que aquí el mundo es percibido como una maraña de "sensaciones" desordenadas, en cada una de las cuales es aprehendida una determinada cualidad objetiva como "claro" u "oscuro", "caliente" o "frío". "Si esta teoría del caos originario fuese correcta —observa, por ejemplo, Koffka— sería de esperarse que los estímulos 'simples' despertaran primero el interés del niño, pues lo simple se podría desprender primero del caos y entrar en otras combinaciones. Esto contradice toda experiencia. En la conducta del niño no influyen preponderantemente tales estímulos, que tienen que revelársele al psicólogo con especial sencillez, puesto que a ellos corresponden sensaciones simples. Las primeras reacciones fonéticas diferenciadas responden a la voz humana, esto es, frente a estímulos (y 'sensaciones') muy complicados. El niño no muestra interés por colores simples, sino por rostros humanos... Y va a mediados de su primer año de vida puede descubrirse una influencia de la expresión facial de los padres en el niño. Para la teoría del caos el fenómeno que corresponde a un rostro humano no es más que una confusión de las más variadas sensaciones de luz, sombras y color, que incluso están sujetas a un cambio continuo y se modifican con cada movimiento que efectúan el individuo observado o el niño mismo, así como también con cualquier cambio en la iluminación. Sin embargo, el rostro de la madre le es ya familiar al niño en su segundo mes de vida y a mediados del primer año reacciona ya de modo distinto frente a una cara amable que frente a una 'mala' cara, de modo tal que nos vemos obligados a decir que fenoménicamente se le apareció en verdad al niño una cara amable o mala, y no una distribución cualquiera de luz y sombras. Parece, pues, imposible explicar esto a través de la experiencia y suponer que estos fenómenos surgieron del caos originario de sensaciones en virtud de una combinación de sensaciones ópticas simples con efectos agradables o desagradables... En tal caso subsistiría la opinión de que fenómenos como la 'amabilidad' o 'falta de amabilidad' son enteramente primitivos, más primitivos que fenómenos como el de una mancha azul."<sup>2</sup> Sólo a partir de esta concepción básica, a partir del reconocimiento del carácter no mediato, sino originario de las vivencias expresivas puras, puede acaso tenderse un puente hacia los fenómenos de la conciencia animal. Pues también ésta, en especial en los niveles superiores, parece entrañar una multitud y una variedad

sorprendentemente fina de matices de tales vivencias. "Hay una multitud sumamente grande de movimientos expresivos —afirma por ejemplo B. W. Koehler sobre el chimpancé— mediante los cuales los animales 'se entienden' entre sí, sin que se pueda hablar de algún tipo de lenguaje entre ellos o de alguna función significativa, representativa de ciertos movimientos o sonidos. Nosotros los psicólogos, puesto que solemos reducir tal entendimiento en el hombre a inferencias por analogía o a una complementación reproductiva a partir de la propia experiencia consciente, caemos en una dificultad teórica que contrasta curiosamente con la evidencia y certidumbre del proceso real de entendimiento en los animales." Sólo mediante una inversión de principio de todo el planteamiento del problema puede salirse de esa dificultad, de la oposición entre aquello que exige como elemento de lo anímico una determinada metodología psicológica y lo que parece darnos la experiencia como lo relativamente primario y originario. "¿No es posible —continúa preguntando Koehler— que a ciertas configuraciones les sea en sí peculiar el carácter de lo terrible e inquietante, no porque un mecanismo innato ad hoc les confiera tal capacidad, sino porque —dada una cierta constitución de la psique— ciertas condiciones estructurales produzcan necesariamente y según una ley objetiva el carácter de lo terrible, así como otras condiciones estructurales producen el carácter de lo bonito, lo grosero, lo enérgico y lo seguro?"<sup>3</sup> En preguntas de este tipo se evidencia cómo la moderna psicología de la percepción se ve por doquier forzada a arriesgarse a avanzar hacia un nuevo campo que de momento sólo parece pisar con titubeos. Pero el descubrimiento y fertilización propiamente dichos de este campo están sujetos a la condición de que la psicología se libere en definitiva del hechizo de esa teoría sensualista de la percepción, bajo el cual se ha encontrado desde hace siglos. El sensualismo obstruye en una doble dirección la libre visión de los problemas. Al colocar a la "impresión" sensible como elemento básico de todo lo psíquico, ha negado con ello la auténtica vida de la percepción en un doble sentido. Hacia "arriba", respecto a los problemas del pensamiento y del conocimiento, cualquier contenido significativo de la percepción —si acaso se le llega a reconocer— tiene que ser reducido a su "materia" sensible y derivado exclusivamente de ella. La percepción se convierte en agregado: la "percepción" se origina de la simple confluencia y de la vinculación asociativa de las impresiones. De ese modo se desconocen las peculiares leyes teóricas de estructuración a las cuales está sujeto el mundo de la percepción y se desconoce su forma intelectual pura. Pero justamente ese desconocimiento se convierte al mismo tiempo en punto de partida de una peculiar dialéctica dentro de la psicología sensualista. Pues con tratar de restringir en lo posible los derechos del intelecto, en modo alguno ha escapado a su poder. Antes bien, precisamente la restricción de las legítimas pretensiones del intelecto conduce a que éste se haga valer en otro sitio; conduce a que trate de imponerse por un camino "ilegal", por así decirlo. Ahora se introduce furtivamente en la determinación de la percepción pura en cuanto tal; la "intelectualiza", mientras ésta amenaza en apariencia con "sensualizar" a aquél. Pues la disolución del mundo de la percepción en una suma de impresiones aisladas no sólo desconoce la participación que tienen en ella las funciones espirituales "superiores", sino también el poderoso sustrato motriz en que se basa

aquélla. Del árbol del conocimiento retiene la teoría sensualista de la percepción sólo el nudo tronco; no ve la copa, con la cual se yergue con libertad en el aire, en el éter del pensamiento puro, ni tampoco las raíces, en virtud de las cuales desciende y está sujeto a la tierra. Estas raíces no residen en las simples ideas de sensación y reflexión, consideradas por la psicología y por la epistemología empiristas como fundamento de todo saber de la realidad; no consisten en los "elementos" de las impresiones sensibles, sino en caracteres expresivos originarios e inmediatos. La percepción concreta no se libera por completo de esos caracteres ni siquiera ahí donde recorre cada vez más decidida y consciente el camino de la pura objetivación. Nunca se reduce a un mero complejo de cualidades sensibles —como claro y oscuro, caliente o frío— sino que está siempre afinada en un definido tono expresivo específico; nunca se dirige exclusivamente al *quid* del objeto, sino que aprehende la índole de su apariencia total: el carácter de seductor o amenazador, familiar o desconocido, tranquilizador o terrorífico que yace en esa apariencia en cuanto tal e independientemente de su interpretación objetiva.

Sin embargo, aquí no recorremos más adelante el camino por el cual la psicología empieza a volver a penetrar paulatinamente en ese profundo estrato de las vivencias expresivas puras.

Quien ha dirigido y preparado el terreno ha sido especialmente Ludwig Klages, el cual, partiendo de la aprehensión e interpretación de estas vivencias ha llegado a una inversión general de la metodología de la psicología de la percepción, a una revisión de su planteamiento del problema. Pero también aquí nos vemos nosotros compelidos a tomar otro camino distinto al de la observación y la descripción inmediatas. La vía de nuestra investigación, como en todas partes, nos conduce a través del mundo de las formas, a través de la región del "espíritu objetivo". A partir de él tratamos de hallar el acceso al dominio de la subjetividad mediante una consideración "reconstructiva". Y, según los resultados de nuestras anteriores investigaciones, no puede haber duda alguna respecto al lugar donde hay que operar la palanca. Ahí donde se trata de la problemática y de la fenomenología de las vivencias expresivas puras no podemos confiarnos ni a la dirección y orientación del conocimiento conceptual, ni tampoco a la dirección del lenguaje, pues ambos se encuentran en primer término al servicio de la objetivación puramente teórica; ambos construyen el mundo del "logos" como logos pensado y hablado. Así pues, respecto al campo en cuestión, no siguen una dirección centrípeta sino más bien centrífuga. El mito, por el contrario, nos sitúa en el vivo centro de ese campo. Pues su peculiaridad consiste precisamente en que nos presenta una modalidad de configuración del mundo que es independiente y autónomo frente a todas las otras modalidades de la mera objetivización. El mito no conoce aún esa escisión entre "real" e "ideal", entre "realidad" y "apariencia" que efectúa y tiene que efectuar necesariamente la objetivación puramente teórica. Antes bien, todas sus configuraciones se mueven en un solo plano del ser, en el cual encuentran su plena satisfacción. Ahí no hay ni meollo ni máscara, no hay ninguna sustancia cosificada que como un algo permanente e invariable se encuentre en la base de las apariencias cambiantes y fugitivas, de los meros "accidentes". La conciencia mitológica no extrae de la apariencia la esencia, sino que en aquélla posee la

esencia. Ésta no se oculta tras la apariencia sino que se manifiesta en ella; no se encubre en la apariencia, sino que se da en ella. Cualquier fenómeno dado no tiene aquí nunca el carácter de una mera representación de algo más, sino el carácter de una auténtica presencia; cualquier entidad o realidad se da en él en plena actualidad, en lugar de actualizarse sólo mediatamente a través de él. Cuando en una ceremonia mágica, por ejemplo, para hacer llover se esparce agua, esta agua en modo alguno sirve sólo como símbolo o analogon de la "verdadera" lluvia, sino que está unida a ésta por el vínculo de una "simpatía" originaria. El demonio mismo de la lluvia está vivo, patente y encarnado en cada gota de agua. <sup>4</sup> Así pues, en el mundo del mito cualquier apariencia es siempre y esencialmente encarnación. La esencia no se distribuye aquí entre una multiplicidad de posibles modalidades de representación, cada una de las cuales contiene un mero fragmento de ella, sino se manifiesta en la apariencia como un todo, como una unidad indivisa e indestructible. Esta circunstancia puede expresarse en términos "subjetivos" diciendo que el mundo de vivencias del mito no está fundado en actos representativos o significativos, sino más bien en vivencias expresivas puras. Lo que en el mito figura como "realidad" no es un conjunto de cosas dotadas de determinados "rasgos" y "características" que permitan reconocerlas y distinguirlas entre sí, sino una diversidad y multiplicidad de caracteres originariamente "fisiognómicas". El mundo, en lo total y en lo individual, tiene un "rostro" propio que puede aprehenderse en cualquier momento como totalidad, sin que se le pueda reducir nunca a meras configuraciones generales, a líneas y contornos geométrico-objetivos. Lo "dado" en modo alguno consiste aquí en algo meramente sensible, en un complejo de datos de la sensación animados y dotados de sentido posteriormente mediante un acto de "apercepción mitológica". El significado expresivo reside más bien en la percepción misma, donde es aprehendido y es objeto de experiencia inmediata. Sólo partiendo de esta experiencia básica pueden aclararse en su totalidad determinados rasgos esenciales del mundo mitológico. Lo que más radicalmente lo distingue del mundo de la conciencia puramente teórica es quizá la peculiar indiferencia con que se enfrenta a sus más importantes diferencias de significado y de valor. Para el mundo del mito el contenido de un sueño pesa lo mismo que el contenido de cualquier vivencia en estado de vigilia; para él la imagen o el nombre con que se designa un objeto equivalen al objeto mismo. <sup>5</sup> Esta "indiferencia" se torna plenamente comprensible si consideramos que en el mundo mitológico todavía no hay ningún significado lógico que sea objeto de representación o de sustitución por signos, sino que aquí todavía domina ingenua y casi de manera ilimitada el puro significado expresivo. Pues desde el punto de vista puramente expresivo, un ser no es nunca aprehendido según lo que signifique para la "realidad" empírica, considerada como un todo de vínculos causales, de causas y de efectos. Aquí recibe su significación y, por así decirlo, su peso, no de las consecuencias mediatas que implique, sino que éste descansa sólo en sí mismo. Lo decisivo aquí no es lo que causa, sino lo que "es" y revela que es en su simple existencia. "Apariencia" y "efecto" y, por consiguiente, apariencia y realidad no pueden separarse o contraponerse aquí, pues todo el poder que un contenido ejerce sobre la conciencia mitológica está fundado y encerrado justamente en el modo de aparecer en

cuanto tal. Desde la perspectiva de esta concepción tiene que invertirse directamente la relación entre "imagen" y "cosa" en la medida en que se distinga siquiera entre ellas. La imagen tiene que afirmar aquí un primado peculiar frente a la cosa. Pues aquello que "está" en el objeto, desde el punto de vista puramente expresivo no es eliminado ni aniquilado en la imagen, sino que resalta en ella con más intensidad. La imagen libera a este ser de la expresión respecto de todas las determinaciones meramente casuales y accidentales y, por así decirlo, lo concentra en un solo foco. En la cosmovisión empirista, el "objeto" es determinado y conocido al ser analizado de manera retrospectiva en cuanto a sus condiciones y seguido prospectivamente en cuanto a sus efectos. Lo que "es" sólo lo es en tanto que posición dentro de un sistema de efectos, en tanto miembro de un complejo causal. Por el contrario, ahí donde un acontecimiento no es considerado de ese modo como mero momento dentro de un orden de leyes ininterrumpido y universal, sino donde, por así decirlo, es "vivido" en su individualidad fisiognómica —donde en lugar del análisis y la abstracción, que son la condición previa de todo concebir causal, domina la "visión" pura— es la imagen precisamente la que revela y hace cognoscible la verdadera esencialidad. Toda "magia de imágenes" se apoya también en el supuesto de que el mago no maneja reproducciones muertas de los objetos, sino que en las imágenes posee la esencia, el alma de los objetos.<sup>6</sup> En la exposición que Anatole France en su novela *Thaïs* da de la fe "primitiva" y del cristianismo primitivo, se describe cómo el ermitaño Pafnucio, luego de haber convertido a la cortesana Thais y de haber quemado sus ropas, joyas y muebles, es perseguido sin cesar en sueño y vigilia por las imágenes de las cosas que entregó a la destrucción. Y ahora comprende que la destrucción de la existencia exterior de todos esos objetos sigue careciendo de eficacia mientras no logre desterrar y conjurar también las imágenes en aquéllos donde siguen viviendo. "Ne permets pas implora así a Dios— que le fantôme accomplisse ce qui n'a point accompli le corps. Quand j'ai triomphé de la chair, ne souffre pas que l'ombre me terrasse. Je connais que je suis exposé présentement à des dangers plus grands que ceux que je courus jamais. J'éprouve et je sais que le rêve a plus de puissance que la réalité. Et comment en pourrait-il être autrement, puisqu'il est lui même une réalité supérieure? Il est l'âme des choses." El "alma de las cosas" —que aquí significa el puro significado expresivo con que las cosas se apoderan de la conciencia y la arrastran consigo— y este significado se revelan más variada, intensa, poderosa y puramente en el sueño y en las visiones que en el mundo de la vigilia, pues en este último la visión pura es sustituida y desalojada por la operancia empírica: los objetos pierden su "rostro originario" y son tomados únicamente como incoloros e informes puntos centrales de determinadas relaciones causales y teleológicas.

Pero el mundo de las configuraciones mitológicas desde otra perspectiva nos indica un camino más que conduce a la comprensión de los fenómenos expresivos puros. Si queremos describir sin prejuicios teóricos ese mundo de configuraciones, entonces tenemos que mantenerlo alejado no sólo de un falso concepto de cosa, sino también de un falso o cuando menos insuficiente e inadecuado concepto de sujeto. No hay nada que parezca más usual y justificado que entender al acto básico de la conciencia mitológica

como un acto de "personificación". Se cree haber interpretado el mito y haber descubierto su "mecanismo" psicológico cuando se explica por qué camino llega la conciencia a transformar la realidad empírica, la realidad de las cosas y sus propiedades en una realidad de otro tipo, en una realidad de sujetos activos animados. Sin embargo, con ello se desconocen en verdad tanto el punto de partida como el punto de llegada de la conciencia mitológica; se desconocen tanto su terminus a quo como su terminus ad quem pues esta conciencia se distingue de la conciencia del conocimiento teórico tanto en el modo de construir el mundo personal como en el modo de construir el mundo de las cosas. Aquí rige una "categoría" propia, una concepción específica no sólo de la objetividad, sino también de la "subjetividad". El mito en modo alguno significa un mero traslado de la cosmovisión objetiva a la subjetiva, pues para ello sería necesario que cada uno de ambos aspectos existiese y estuviese determinado en sí mismo como tal. Pero justamente esa misma determinación constituye el verdadero problema en el cual el mito tiene que trabajar a su modo y de acuerdo con su orientación básica. El mito crea una especie de "lucha" entre el yo y el mundo, en la cual ambos polos opuestos alcanzan mediante la separación y contraposición su forma y su configuración fija. De acuerdo con esto resultó que incluso la idea del "yo", del "sujeto" activo y animado, no constituye el comienzo, sino más bien un determinado resultado del proceso mitológico de conformación. El mito no parte de una idea conclusa del yo y del alma, sino que es el vehículo que conduce a semejante idea, es un medio espiritual en virtud del cual la "realidad subjetiva" es descubierta y captada en su peculiaridad. Así pues, justamente en sus configuraciones más originarias y más auténticamente "primitivas" desconoce tanto el concepto sustancia anímica como el concepto sustancia cósica en el sentido metafísico de la palabra. El ser —corpóreo y anímico— todavía no se ha consolidado sino que conserva todavía una peculiar "fluidez". Así como la realidad todavía no está dividida en determinadas clases de cosas con rasgos fijos establecidos de una vez por todas, tampoco hay líneas divisorias fijas entre las diferentes esferas de la vida. Así como faltan los sustratos permanentes en el mundo de la percepción "externa", faltan igualmente los sujetos permanentes en el mundo de la percepción interna. Pues también aquí domina el motivo básico del mito, el motivo de la "metamorfosis". La metamorfosis mitológica arrastra también al "yo" y disuelve su unidad y simplicidad. Al igual que los linderos entre las formas de la naturaleza, los límites entre el "yo" y el "tú" son enteramente flexibles. La vida es todavía aquí una sola corriente continua del devenir, un fluir dinámico que en sí mismo se va dividiendo poco a poco en olas. De ahí que, si bien la conciencia mitológica imprime la forma de la vida a todo lo que aprehende, sin embargo esta especie de *omnivivificación* en modo alguno es desde el comienzo sinónima de *omnianimización*, pues aquí la vida misma presenta primero todavía un sesgo flexible y vago, enteramente "preanimista". Se mantiene aún en una curiosa indiferencia entre lo personal e impersonal, entre la forma del "tú" y la forma del mero "ello". Cierto es que aquí no hay ningún "ello" como objeto muerto, como "mera" cosa, pero, por otra parte, tampoco el "tú" tiene todavía un rostro determinado, estrictamente individual, sino en cualquier momento está presto a desvanecerse en la representación de

un mero ello, de una fuerza impersonal.<sup>8</sup> Cada uno de los rasgos de la realidad vivida intuitivamente tiene rasgos y conexiones mágicas; cada acontecimiento, por efímero que sea, tiene su "sentido" mágico-mítico. Un murmullo en el bosque, una sombra que se desliza por el suelo, un centelleo sobre el agua: todo ello es de índole y de origen demoniacos. Sin embargo, muy paulatinamente se va dividiendo este pandemonio en figuras claramente distinguibles entre sí, en espíritus y dioses personales. Todo lo intuitivamente real está rodeado por un hálito mágico, está envuelto en una atmósfera mágica, pero justamente esa atmósfera común en la cual existe no permite que su particularización individual aparezca y se desarrolle con plenitud. Todo está ligado a todo por hilos invisibles, y ese vínculo, esa "simpatía" universal conserva un carácter vago, curiosamente impersonal. "Se indica, se presagia, se advierte" sin que detrás de todo ello tenga que encontrarse necesariamente un sujeto personal, sin que detrás de la advertencia tenga que encontrarse con claros perfiles un sujeto que advierte. La totalidad de la realidad, mucho más que una sola parte de ella, constituye justamente ese sujeto. Justamente porque este continuo indicar y anunciar constituye el elemento en que se encuentra y vive la conciencia mitológica, no se requiere de ninguna explicación en especial; el puro hecho, la función de ese mostrar y significar descansa, por así decirlo, en sí mismo, sin que sea necesario referirlo a un sustrato personal, a un sujeto agente.

Pero por difícil que sea a veces penetrar en esa estructura básica del mundo mitológico desde el punto de vista de la conciencia teórica desarrollada y de su separación entre lo interno y lo externo, lo subjetivo y lo objetivo, la peculiaridad de aquél resalta con mayor claridad en cuanto trasladamos a otro campo nuestro punto de vista, en cuanto situamos nuestra perspectiva dentro de la esfera de los fenómenos expresivos puros. Pues aquí de inmediato volvemos a encontrar esa peculiar dualidad que nos ofrece el mito en sus configuraciones primarias.

Ahí donde el "sentido" del mundo es tomado aún como puro sentido expresivo, cada apariencia presenta en sí misma un determinado carácter que no se infiere o deduce de ella sino que le pertenece inmediatamente. Ella porta los rasgos de lo sombrío o de lo claro, de lo excitante o de lo apacible, de lo tranquilizador o de lo atemorizante. Estas determinaciones acompañan a los contenidos fenoménicos mismos como valores y momentos expresivos, mas no son desprendidas de ellos dando un rodeo por los sujetos que consideramos se encuentran detrás de las apariencias. Sería desconocer los fenómenos expresivos puros si una determinada teoría psicológica explicara su origen a partir de un acto secundario de interpretación, declarándolos productos de la introafección (Einfühlung). La deficiencia fundamental de esta teoría y su πρώτον ψεῦδος reside en que invierte el orden de los datos fenoménicos. Primero tiene que matar a la percepción convirtiéndola en un complejo de meros contenidos sensibles para volver a vivificar de nuevo esa "materia" muerta mediante el acto de introafección. Pero la vida que se le imparte de ese modo, en última instancia sigue siendo una seudovida, la obra de una ilusión psicológica. La percepción posee el carácter de la "vitalidad" no por derecho propio sino que sólo lo recibe en feudo de una instancia ajena. Aquí se pasa por alto que ella en modo alguno se da inmediatamente como un todo de sensaciones, sino que a su

apariencia pura pertenecen determinados modos de aparecer que se encuentran en otro plano completamente distinto. Pero ninguna teoría sería capaz de hacer surgir de la nada, como por encanto, estos modos, si éstos no estuviesen ya dados de alguna manera originaria en el contenido de la percepción. En verdad, a los datos de la "mera" sensación —como claro u oscuro, caliente o frío, áspero o suave— sólo llegamos dejando de lado un cierto estrato básico y originario de la percepción, removiéndolo en cierto modo con una determinada intención teórica. Pero ninguna abstracción, por lejos que ésta llegue, es capaz de eliminar y borrar este estrato en cuanto tal, el cual sigue siendo lo que es y como tal se afirma, aun cuando al perseguir determinados fines teóricos tengamos que sobrepasarlo y tengamos que "prescindir" finalmente de él. Este "prescindir" está perfectamente justificado para la "intención" puramente teórica de construir el orden objetivo de la naturaleza y aprehender su legalidad, pero no puede hacer desaparecer el mundo de los fenómenos expresivos en cuanto tales. Igualmente claro es el hecho de que dejemos de hablar el lenguaje de estos fenómenos mismos y dejemos de comprenderlos desde dentro, si los tomamos como meros "epifenómenos", como accesorios del contenido de la sensación, dado originalmente solo. Un determinado carácter expresivo en modo alguno se agrega accesoriamente y como por acaso, como apéndice subjetivo, al contenido "objetivo" de la sensación, sino que forma precisamente un componente esencial de la percepción. En sí mismo es tan poco "subjetivo" que, por así decirlo, es él el que da a la percepción el color originario de realidad, haciendo de ella una "percepción de la realidad". Pues la realidad que aprehendemos no es nunca en su forma originaria la realidad de un determinado mundo de cosas que se nos opone, sino más bien la evidencia de una actividad viva que experimentamos. Pero este acceso a la realidad no nos es dada en la sensación como dato sensible, sino solamente en el fenómeno originario de la expresión y de la "comprensión" expresiva. Sin el hecho de la revelación de un sentido expresivo en determinadas vivencias perceptivas, la existencia quedaría muda para nosotros. La realidad no podría ser nunca deducida de la percepción, como mera percepción de cosas, si no estuviese ya de algún modo contenida en ésta en virtud de la percepción expresiva y se manifestara aquí de una manera enteramente peculiar. Esta manifestación, además, de ningún modo relaciona el fenómeno de la vida a sujetos singulares, a determinados vos como mundos individuales que se diferencian entre sí clara y tajantemente. Lo que aquí se aprehende primariamente es la vida misma, antes que su división en círculos aislados y su vinculación a determinados centros individuales. Lo que originariamente "aparece" en la percepción expresiva es un carácter universal de la realidad, no el ser-allí y el ser-así de determinados seres individuales. Ella conserva todavía en toda su multiplicidad y vivacidad el carácter de lo "impersonal"; es siempre y en todas partes manifestación, pero justamente por ello se mantiene también dentro del fenómeno del manifestar en cuanto tal, sin requerir para ello de ningún sustrato. Y ello precisamente arroja nueva luz sobre el carácter "impersonal" de determinadas configuraciones mitológicas básicas y originarias. También aquí la "forma de pensamiento" del mito se encuentra conectada de manera estrecha con su "forma de vida", reflejando sólo y presentándonos en forma objetiva lo que está contenido y fundado en un modo enteramente concreto de la percepción.

De ahí que en este punto se nos presente de nuevo —y de un modo en extremo insistente— la relación que existe entre la metodología del análisis fenomenológico y la metodología de una "filosofía del espíritu" orientada de modo puramente objetivo. Ambas están tan estrechamente vinculadas y son tan necesariamente interdependientes, que no sólo convergen de manera constante en sus resultados positivos, sino que incluso cada planteamiento falso o incompleto en una dirección de la consideración se hace de inmediato perceptible en la contraparte. Una deficiente aprehensión del significado objetivo de cada una de las formas simbólicas entraña siempre el peligro de que se desconozcan los fenómenos en que se funda ese significado y, por otra, todo prejuicio teórico que se infiltra en la pura descripción de los fenómenos al mismo tiempo compromete la evaluación del contenido significativo de las formas que resultan de ellos. Hay sobre todo una categoría cuyo empleo dificulta y demora constantemente la interpretación sin prejuicios de los fenómenos expresivos puros y la captación de la estructura fundamental del mundo mitológico. Se cree hacerles justicia con encontrarles su origen y raíces en un acto de "personificación". De hecho, esta característica puede parecer a primera vista acertada y suficiente en tanto se considere sólo el aspecto negativo de la cuestión. Pues no cabe duda de que los fenómenos expresivos puros, por una parte, y las configuraciones mitológicas, por otra, todavía no presentan esa forma de objetivación, de mera "cosidad" que es buscada y alcanzado en la construcción del sistema del conocimiento teórico. Sin embargo, esta circunstancia de ningún modo significa que ambos campos, por el hecho de no tener acuñada ninguna categoría de cosa el sentido empírico-teórico de la palabra, dispongan ya de una categoría personal acuñada y tengan que apoyarse necesariamente en ella. Pues justamente el desarrollo de la oposición misma, la tensión que surge entre ambos polos, es alcanzado, apenas en un cierto "alto nivel" del espíritu y no debe ser simplemente trasladado a los comienzos, a los estratos primeros y "primitivos". Por lo que toca al mundo mitológico, hemos visto que esa tensión se introduce apenas ahí donde el hombre no sólo toma ya meramente como tal a la realidad que lo rodea, sino que se le opone activamente y empieza a conformarla. En la medida en que los diversos ámbitos de su actividad se van distinguiendo entre sí y van siendo captados en su sentido y valor específicos, va decreciendo la indeterminación inicial de la sensación mitológica y empieza a surgir la intuición de un cosmos mítico articulado, la intuición de un mundo y un estado de dioses.9

Lo mismo vale para el mundo de la expresión en general, que al comienzo no posee una conciencia del yo determinada y claramente desarrollada. Pues toda vivencia — expresión no significa en principio otra cosa que un padecer; es más una pasividad que una actividad— y esta misma "receptividad" se contrapone con claridad a esa especie de "espontaneidad" en la cual se funda toda autoconciencia en cuanto tal. Si se desconoce eso, entonces se ve uno compelido a aceptar la consecuencia de describir también a la conciencia animal, en tanto ésta se encuentra llena de vivencias expresivas y, por así decirlo, impregnada y saturada de ellas, como una conciencia personalmente organizada

y configurada. Esta consecuencia ha sido extraída del modo más tajante y radical por Vignoli en su obra *Mito e scienza* [Mito y ciencia]. Vignoli, cuya teoría se edifica a partir de una teoría del conocimiento puramente positivista, trata de comprender e interpretar al mito descubriendo sus raíces biológicas. El mito se le aparece como una función necesaria y espontánea de la conciencia, variable en cuanto a la materia, pero permanente en la forma. Sólo se puede justificar su universalidad empírica si se descubre una disposición originaria y constante del alma de la cual el mito procede y extrae de modo constante nueva fuerza. De acuerdo con este postulado Vignoli quiere "someter a una acuciosa prueba las actividades totalmente simples y elementales de nuestro espíritu en su complejidad psicofísica, a fin de dar con el principio fundamental que implica necesariamente la génesis del mito mismo, y descubrir la fuente primera de la cual brotó en todas sus formas, listo para una ulterior actividad reflexiva de cualquier tipo". Ahora bien, resulta que si queremos descubrir ese principio universalmente válido, ese a priori de lo mitológico, entonces no podemos detenernos en el análisis del sentir, percibir y representar humanos. Nuestro camino nos conduce necesariamente un paso más atrás en la serie de las formas orgánicas de vida. Pues ya en el mundo animal domina un impulso a animizar y a "personificar" de algún modo cada influencia sensible que el animal experimenta del exterior. "Cada sensación, en la forma en que llega a la conciencia, está para el animal de inmediato estrechamente unida a la representación de algo vivo, como corresponde a la de su propio interior. El animal hace de su vida —aun cuando sólo llegue oscuramente a tener conciencia— un drama de acciones, sensaciones e instintos, esperanza y miedo... La vívida sensación propia del animal es trasladada a todos los cuerpos y fenómenos de la naturaleza que llaman exteriormente su atención... De allí que los animales vean a cada forma, cada objeto, cada fenómeno del mundo exterior como dotados de su propia vida interior, de su propia y personal actividad psíquica. Los cuerpos y fenómenos de la naturaleza no serán para el animal objetos reales, como en sí lo son, sino que es seguro que son aprehendidos como objetos virtualmente vivos y activos que le pueden traer personalmente provecho o peligro." El drama anímico del que nace el mito no empieza, pues, en la conciencia humana sino va en la conciencia animal, ya que aquí domina el impulso de aprehender en forma de existencia personal toda existencia de la cual el animal toma conocimiento. El hombre no es el único ni el primer ser cuyo mundo se encuentra sometido al dominio y dirección de este impulso: él convierte sólo el instinto indistinto e inconsciente de la "personificación" en un acto consciente y reflexivo. Para fortalecer su tesis, Vignoli se apoya en un gran número de datos empíricos que reunió en largos años de observaciones con animales. Si se echa una ojeada a esa serie de observaciones, hay algo que con seguridad resalta, a saber, la preponderancia en el mundo perceptivo del animal de los caracteres puros y cómo predominan por completo frente a la percepción "objetiva" de cosas y atributos. 11 Sin embargo, tales observaciones no prueban que para el animal esos caracteres tengan que adherirse a un determinado "sujeto" o a una "persona" claramente captada, y que sólo puedan experimentarse dando un rodeo por ese "portador" de los caracteres. Al poner y suponer tal sujeto se efectúa de modo evidente una síntesis de otro tipo y de un origen

espiritual totalmente distinto. Sin embargo, hay algo que debe concederse y subrayarse: que tampoco esta síntesis puede surgir de la nada, de una especie de generatio aequivoca. Se conecta con una dirección fundamental de la percepción sensible y permanece arraigado y obligado a ella, aún ahí donde se eleva más allá de la misma. Ciertamente que la idea que según Vignoli determina la estructura de la conciencia animal —"que toda realidad cósmica está dotada de la misma vida y de la misma libre voluntad que al animal le parecen tener las manifestaciones inmediatas de su propio interior"—12 tampoco la imputaremos al animal, así como la imagen total de la vida tampoco se le aparece al hombre desde un comienzo en esa forma tan clara, en la forma de la voluntad consciente y libre. También al hombre se le presenta la vida, cuando la capta inicialmente, más bien como una vida global que como vida individual formada y limitada de sujetos aislados. Inicialmente la vida no presenta los rasgos de la constancia del yo ni de la constancia de la cosa. No se sedimenta ni en sujetos idénticos ni en objetos permanentes. Si tratamos de descubrir el origen de esa sedimentación, esa diferenciación y articulación, nos vemos remitidos a un campo situado más allá del campo de la expresión: el de la representación; más allá de la región espiritual en la que principalmente habita el mito: la región del lenguaje. En el medio del lenguaje empieza a fijarse apenas el polimorfismo infinitamente múltiple y fluctuante de las vivencias expresivas; apenas en él adquiere "forma y nombre". El nombre propio del dios se convierte en origen de la figura personal de los dioses; y por este camino, por intermedio de la idea de dios personal es hallada y asegurada también la idea del propio yo, de la "mismidad" del hombre. 13

Pero justamente esta comparación entre la función del lenguaje y la del mito parece suscitar y agravar de nuevo una dificultad que debimos ya estar esperando en todas nuestras anteriores consideraciones. ¿Con qué derecho —se podría preguntar— se detiene todavía la investigación en las configuraciones de la conciencia mitológica, si su meta debe ser la comprensión de la estructura del mundo teórico? ¿No tiene acaso toda concepción teórica del mundo —en la medida en que se permita aspirar a tal nombre que empezar por abandonar esas configuraciones y prescindir de ellas sin reservas y de una vez por todas? El acceso al reino del conocimiento sólo es posible lograrlo liberándonos de las fantasmagorías en que el mito nos envuelve, contemplando su mundo de imágenes como mero mundo aparente. ¿Qué sentido tiene todavía, una vez que se ha conseguido ese acceso y se ha abierto el reino de la verdad en cuanto tal, mirar de modo retrospectivo desde él hacia la región de la apariencia? Con relación a estas cuestiones no hay que equiparar de ningún modo al lenguaje con el mito. En el caso del lenguaje es evidente que sigue participando de un modo peculiar e independiente en la configuración y articulación del mundo teórico. Tampoco la ciencia puede prescindir de su cooperación; también ella tiene que ligarse siempre al estadio preliminar de los conceptos lingüísticos, para irse librando paulatinamente de ellos y alcanzar la forma de conceptos intelectivos. Sin embargo, con relación al mito el divorcio de ambos aparece más marcado e inexorable. Ese divorcio conduce a una separación irreparable, a una auténtica y definitiva crisis que experimenta la conciencia en sí misma. La imagen del mundo del mito y la del conocimiento teórico no pueden coexistir ni yuxtaponerse en el mismo espacio de pensamiento. Ambas se excluyen más bien recíprocamente: el comienzo de una equivale al fin de la otra. Como en el mito griego, según el cual una mordida a la manzana de Proserpina envolvía a las almas para siempre en el reino de las sombras y les impedía el regreso a la luz del día, así también ocurre lo contrario con el amanecer, el despertar de la conciencia y de la percepción teóricas, que ya no permite regreso alguno al mundo de las sombras del mito. ¿Pues qué otra cosa podría ser ese regreso sino un mero retroceso, un descenso a un estadio primitivo y superado del espíritu?

Por necesaria que parezca esa conclusión si se limita uno a consideraciones puramente abstractas sobre la forma del mito y la forma de la ciencia, encierra grandes dificultades en cuanto se consideran y enjuician ambas desde el punto de vista de una "fenomenología universal del espíritu". Pues el mundo del "espíritu" constituye una unidad completamente concreta, de modo tal que incluso los contrarios más extremos, entre los cuales se mueve, aparecen en cierto modo como contrarios conciliados. En ese mundo no hay ninguna ruptura o salto repentinos, no hay ningún hiato por el cual se disgregue en "partes" separadas. Por el contrario, cada forma por la que atraviesa la conciencia espiritual pertenece en cierto modo también a su composición permanente y duradera. La salida de una determinada forma sólo es posible si esa forma no se hunde sin más, si no es completamente exterminada, sino que permanece y se conserva en la continuidad del todo de la conciencia. Pues esto es justamente lo que constituye la unidad y la totalidad del espíritu, de tal modo que en él no hay ningún "pasado" absoluto sino que el mismo se aferra también a lo pasado y lo conserva como presente. "La vida del espíritu presente —así expresa Hegel esta circunstancia— es un ciclo de etapas que, por una parte, siguen coexistiendo y sólo por otra parte aparecen como pasadas. Los momentos que el espíritu parece haber sobrepasado, los conserva también en su profundidad presente." 14 Si esta concepción básica es correcta, no podemos entonces considerar como completamente perdida y prescindible una configuración tan peculiar y paradójica como la "percepción" mitológica en la imagen total que de la realidad proyecta la conciencia teórica. Es de esperarse que la tendencia básica, por la cual parece estar dominada esta percepción, no desaparezca por más que sea reprimida y modificada en sí misma por otros modos de ver. La decadencia de los contenidos de la conciencia mitológica en modo alguno significa necesariamente la decadencia de la función espiritual de la cual proceden. No es necesario que algo de las configuraciones mitológicas subsista en la realidad de la experiencia y en la esfera de sus objetos y, sin embargo, puede mostrarse que esa potencia del espíritu, cuya primera manifestación fue el mito, se afirma en un cierto sentido y sigue viviendo y operando dentro de la nueva "dimensión" de la autoconciencia teórica bajo una nueva forma, en una especie de metamorfosis.

De inmediato se aclara en qué lugar de nuestra imagen empírica del mundo tenemos que buscar preferentemente esa operancia subsistente, si recordamos que como verdadero correlato del mito reconocimos a la percepción expresiva pura en lugar de la percepción de cosas. Pues ahora la cuestión de si esa percepción expresiva, en la continuación y el desarrollo de la conciencia teórica, puede llegar a ser completamente reprimida por la dirección "objetivante" de la percepción o si al lado de ésta no afirma un

derecho independiente y un campo propio, para cuya estructuración y determinación no puede prescindirse de ella. De hecho, ese campo puede designarse con toda exactitud: no es ni más ni menos que esa forma del saber en la cual se nos revela la realidad no tanto de objetos de la naturaleza, sino más bien de otros "sujetos". Este saber, el saber de lo "psíquico ajeno", pese a lo naturalmente que se encuadra en el todo de nuestro conocimiento de la experiencia apareciendo como un componente imprescindible y "autoevidente" del mismo, ha constituido desde siempre la verdadera crox para la reflexión epistemológica y psicológica. De manera constante han surgido nuevas teorías para explicarlo y justificarlo, pero una y otra vez resultó que el grado de certeza a que pueden aspirar todas estas explicaciones no llega más allá de la certidumbre contenida ya aquí en el simple resultado fenomenológico. En lugar de confirmar o fundamentar este último, la teoría lo ha negado casi constantemente. Pues, aunque fuese distinto su punto de partida y se movieran por diversos caminos, todos los intentos explicativos emprendidos coincidían en un presupuesto de principio y en un determinado fin metodológico. Todos partían de que todo saber que no se refiera y circunscriba a los estados de conciencia propios, tiene que ser proporcionado por la percepción "exterior". Por otra parte, todos reconocían a la percepción "exterior" como existente y válida sólo en la forma de percepción de cosa. De ahí que referir la percepción del "tú"; a la forma general de la percepción de cosa, reducir la una a la otra, pareciera la auténtica tarea a la cual la teoría le dedicó renovadamente sus esfuerzos. Pero ese planteamiento constituye más bien el πρῶτον ψεῦδος. Pues concebir al todo de lo experimentable como un complejo que consiste en contenidos cósicos o tiene necesariamente que componerse de éstos, constituía ya un estrechamiento teórico arbitrario del horizonte puro de las vivencias. Dentro de este horizonte, la percepción expresiva significa en verdad, frente a la percepción de cosas, no sólo lo psicológicamente anterior, lo πρότερον πρὸς ἡμᾶς sino que también significa un verdadero πρότερον τῆ φύσει. Ella posee su forma específica, su propia "esencia" que no se puede describir mediante categorías válidas para la determinación de otras regiones del ser y del sentido, ni mucho menos se puede sustituir por éstas. Esa forma resalta en el espejo del lenguaje mucho más clara y convincentemente que en la psicología tradicional, la cual en sus descripciones está casi siempre guiada ya por determinados supuestos conceptuales a los que se apega. En el lenguaje todavía puede conocerse de inmediato cómo toda percepción de algo "objetivo" parte originalmente de la aprehensión y diferenciación de ciertos caracteres "fisiognómicos", de los cuales, por así decirlo, queda impregnada la designación lingüística de un determinado movimiento; por ejemplo, entraña casi siempre ese momento: en lugar de describir la forma del movimiento en cuanto tal, como forma de un fenómeno objetivo espacio-temporal, es denominado y fijado lingüísticamente el estado del cual es expresión el movimiento correspondiente. " 'Rapidez', 'lentitud' y en última instancia hasta 'angulosidad' —escribe Klages, quien de entre todos los psicólogos modernos conoció con mayor claridad las conexiones que existen aquí y las hizo accesibles a la comprensión teórica— pueden ser comprendidos de modo puramente matemático. Por el contrario 'impetu', 'prisa', 'torpeza', 'dificultad', 'exageración' son

lo mismo nombres para estados vitales que para modalidades del movimiento, y en verdad describen éstas mencionando sus caracteres. Quien quiera caracterizar formas en movimiento y formas espaciales se ve irremisiblemente envuelto en una caracterización de atributos anímicos, porque formas y movimientos han sido experimentados como fenómenos anímicos antes de ser juzgados desde el punto de vista de la objetividad del entendimiento, y porque la expresión lingüística de conceptos objetivos sólo tiene lugar por intermedio de vivencias de impresiones." <sup>15</sup>

Es así como el lenguaje nos muestra que esa textura básica anímico-espiritual de la cual surge la intuición mitológica, sigue viviendo aun cuando la conciencia haya salido ya de la estrechez de esa intuición y haya evolucionado hacia otras configuraciones. El manantial no deja de fluir repentinamente y de golpe sino que sólo es conducido hacia otro cauce más amplio. Pues si pensáramos que la fuente originaria de lo mítico se hubiese secado y agotado completamente, que las vivencias expresivas puras se hubiesen simplemente extinguido y quedado aniquiladas en su carácter propio y peculiar, entonces quedarían yermos grandes campos de la "experiencia". No cabe duda de que a esta experiencia corresponde originariamente no sólo el saber de cosas como objetos físicos, sino también el saber de "sujetos extraños". Ninguna forma de reflexión, de inferencia mediata, puede crear ese saber, pues no es asunto de reflexión engendrar ese estrato de las vivencias en el cual aquél tiene sus raíces, sino sólo interpretarlo teóricamente. Constituye una singular osadía, una especie de hybris intelectual de la teoría creer poder no sólo descubrir el modo peculiar de certeza que aparece allí, sino también crearlo. Lo creado de ese modo seguiría siendo, en última instancia, un fantasma, una apariencia que podría aparentar la realidad de la vida pero que no tendría ninguna fuerza vital independiente. De hecho, casi todas las "explicaciones" conocidas que se han intentado del saber de otros sujetos desembocan en última instancia sólo en un mero ilusionismo. Lo que distingue a las teorías entre sí sólo es el modo como describen la ilusión y piensan su gestación. Ora se le concibe como una especie de ilusión lógica, ora como una ilusión estética; se le describe como una sofisticación ya de la razón, ya de la imaginación. Pero lo que se pasa aquí por alto es que el sentido y contenido de la función expresiva pura en cuanto tal no pueden ser confirmados dando un rodeo por una sola esfera de configuración espiritual, porque aquélla, como función verdaderamente universal y, por así decirlo, omnicomprensiva, precede a la diferenciación de los diversos ámbitos de sentido, a la separación de mito y teoría, de consideración lógica, e intuición estética. Su certidumbre y su "verdad" es, por así decirlo, todavía premitológica, prelógica y preestética, pero constituye el terreno común del cual brotaron de algún modo y al cual siguen ligadas todas esas configuraciones. Por ello justamente parece ocurrírsenos tanto más esa verdad, en cuanto más tratamos de fijarla, esto es, en cuanto más la "asignamos" desde un principio a un solo campo y la queremos designar y determinar exclusivamente por medio de las categorías del mismo. Si se parte del punto de vista de la lógica y del conocimiento teórico, la unidad del conocimiento sólo parece poderse preservar concibiendo de modo estrictamente homogéneo todo saber, sean cuales fueren los objetos a los que se refiera. La diversidad en el contenido de lo desconocido no debe

implicar diversidad alguna en el principio de la certidumbre ni en su metodología. Así parece justificado y fundamentado el postulado de que el saber del "yo ajeno" está sometido a las mismas condiciones en que se funda también el conocimiento de la naturaleza, del mundo empírico de los objetos. Así como el objeto de la naturaleza se constituye propia y verdaderamente apenas en la idea de la legalidad natural, y así como objeto y legalidad son conceptos interdependientes y correlativos en el dominio del conocimiento objetivante, lo mismo parece valer también para esa forma de experiencia en virtud de la cual se estructura para nosotros el conocimiento de otros sujetos. También este conocimiento necesita ante todo asegurarse en un principio universalmente válido. ¿Y dónde podría hallarse ese principio sino en el principio de causalidad, que constituye el auténtico a priori para todo conocimiento de la realidad y aparece como el único puente a través del cual podemos rebasar el ámbito limitado de la "inmanencia", de los fenómenos de la conciencia "propios"? Incluso Dilthey —aun cuando su concepción de las ciencias del espíritu apunten globalmente en otra dirección— fue al principio lo bastante "positivista" para considerar necesario ese razonamiento y convertirlo en fundamento de sus consideraciones epistemológicas. La creencia en la "realidad del mundo exterior" tiene, según él, sus raíces —lo mismo el mundo de los cuerpos en el espacio que la realidad de sujetos ajenos— en un razonamiento por analogía al cual él le da la forma de un razonamiento causal. La proposición de que nosotros no podemos nunca percatarnos directamente de la realidad de otros sujetos sino sólo postularla mediatamente por una "transposición", alcanza en Dilthey casi la dignidad de un axioma, 16 pero de uno tal que se ve casi a cada paso refutado por su propia concepción concreta sobre la esencia y estructura de lo espiritual. Pero incluso si prescindimos de la estructura de la realidad concreta, histórico-espiritual, para colocarnos exclusivamente en el terreno de la pura epistemología, también desde esta perspectiva entraña la teoría del "razonamiento analógico" una curiosa paradoja. Pues si ésta fuese correcta, entonces se vería colocado sobre la base epistemológica más estrecha que se pueda pensar un principio de significación verdaderamente universal para la totalidad de nuestra imagen del mundo y de nuestra concepción de la realidad. Si la certidumbre acerca del "yo ajeno" se apoya sólo en una cadena de observaciones empíricas y razonamientos inductivos, si se funda en el hecho de que movimientos expresivos iguales o semejantes a los que percibimos en nuestro propio cuerpo aparecen también en otros cuerpos físicos y a iguales "efectos" tiene que corresponder siempre la misma "causa", entonces apenas puede pensarse en otro razonamiento menos fundado que éste. Este razonamiento, examinado más agudamente, resulta enteramente endeble en general y en detalle. Pues, en primer lugar, se trata de un conocido principio epistemológico según el cual de la igualdad de causas puede inferirse la igualdad de efectos, pero no viceversa, puesto que un mismo efecto puede ser producido por causas completamente distintas. Y aun prescindiendo de esa objeción, un razonamiento de ese tipo sólo podría fundamentar, en el mejor de los casos, una suposición provisional, una mera probabilidad. En ese caso, la "creencia" en la realidad del yo ajeno sólo estaría fundada, en cuanto a su dignidad puramente epistemológica, en la misma forma que la creencia en la existencia del éter luminoso, con la diferencia —ciertamente importante y metodológicamente decisiva— de que la última "hipótesis" estaría fundamentada en observaciones incomparablemente más agudas y exactas que la primera. Cualquier tipo de escepticismo epistemológico —hasta el desarrollo radical de la tesis del solipsismo— necesitaría sólo atacar ese razonamiento analógico para estar seguro del éxito. La certidumbre de que la realidad de la vida no se circunscribe a la esfera de la propia existencia y de los fenómenos de conciencia propios, sería un fenómeno puramente "discursivo" de origen y validez altamente cuestionables.

Por razones de este tipo se vio sin duda la necesidad de trasladar el punto de vista de la consideración del campo del intelecto —de la región de lo "lógico" en general— a otro campo. En lugar de la fundamentación "discursiva" se buscó una "intuitiva". En lugar de atenerse a la mediatez de la reflexión, se trató de atenerse a la inmediatez y originariedad del "sentimiento". La certidumbre acerca del yo ajeno —se recalcaba— tiene que estar fundada no en inferencias y razonamientos, en una suma de operaciones mentales, sino más bien en un modo originario de "vivencia". Como tal modo de vivencia Th. Lipps postula la forma de la "co-vivencia" o de la "vivencia de acuerdo con" (Mit-oder Nach-Erlebens). En y sólo en ella se abre al yo la posibilidad del "tú" y su realidad. Pero esto implica de nueva cuenta que esta realidad no pueda ser nunca una realidad original, sino sólo derivada. "El individuo psíquico ajeno es creado por mí a partir de mí mismo. Su interior está tomado del mío. El individuo ajeno o 'yo' es el resultado de una proyección, reflejo, irradiación de mí mismo (o de aquello que experimento en mí con motivo de la percepción sensible de un fenómeno corpóreo extraño) hacia ese mismo fenómeno sensible; es una forma peculiar de duplicación de mí mismo." 17 Más aún, es un proceso reflectivo, un reflejo al cual se reduce el conocimiento de la existencia y naturaleza del "individuo ajeno". No es este proceso en cuanto tal el que se ha modificado; sólo ha cambiado el medio de refracción. Sin embargo, ¿se ha alcanzado con ello verdaderamente el fin que esa teoría se proponía? ¿Ha conseguido una mayor "cercanía vital" con sólo trasladar el centro de gravedad de la lógica a la estética? ¿Qué nos asegura que ese yo ajeno que alcanzamos y proyectamos a partir de nuestro propio ser, sea algo más que una mera quimera, una especie de fata morgana psicológica? Ese vo ajeno, si se sigue el camino de la teoría, aparece como un curioso híbrido que se compone de elementos de muy diversas procedencias y muy diversa dignidad epistemológica. En primer lugar se apoya en la impresión sensible, pues el punto de partida del acto de "introafección" (Einfühlung) lo constituye la percepción de propiedades y cambios materiales que aprehendemos puramente como tales, como contenidos "meramente físicos". No se pone en duda que el mundo esté dado originariamente de ese modo "meramente físico"; sólo se recalca que esta primera apariencia suya no basta, sino que un nuevo fenómeno, el fenómeno de la vida y la animación debe ser producido mediante un acto básico peculiar. Mediante actos de "simpatía instintiva" es librada la realidad de su rigidez mecánica inicial y es transformada en una realidad anímico-espiritual. Y sin embargo, si ese cambio se debiera sólo a la "introafección" de nuestro propio yo, que se proyecta hacia la "materia" de la mera sensación, la "aparición" de la vida quedaría degradada con ello a una "apariencia" estética. Según esa concepción, el mundo aparece como animado sólo mientras esté envuelto en la luz crepuscular de la intuición estética, pero frente al intenso resplandor del conocimiento esa ilusión tendría que desaparecer. Ahora debería quedar claro que ahí donde creímos aprehender la vida, sólo percibimos un ídolo de la vida. El único modo de eludir esta consecuencia es mostrar el circulus vitiosus en que se mueven tanto la teoría de la inferencia analógica como la teoría de la introafección. Ambas suponen como hechos reales lo que apenas constituye el resultado de una determinada interpretación teórica; ambas toman como dada la división dualista de lo real en un "dentro" y un "fuera", en ser "físico" y "psíquico", sin preguntar por las condiciones de posibilidad de esa misma separación. El análisis fenomenológico tiene que invertir aquí el orden y la dirección de la consideración. En lugar de investigar a través de qué procesos de deducción lógica o de proyección estética deviene lo físico en psíquico, debe rastrear la percepción hasta el punto en que ésta no es percepción de cosas sino puramente expresiva y, consiguientemente, es interior y exterior en una. De haber aquí algún problema, no es el de la "interiorización", sino más bien el de la "exteriorización" siempre progresiva, a través de la cual los caracteres expresivos originarios pasan a ser poco a poco rasgos objetivos, determinaciones y atributos de las cosas. Esta "exteriorización" va aumentando a medida que el mundo de la expresión adopta otra forma, a medida que se aproxima al mundo de la "representación" y, al final, al mundo de la pura "significación". Por el contrario, mientras permanezca puramente en sí mismo sigue centrado en sí mismo e incontestado. Aquí no es necesario inferir de los puros caracteres expresivos una realidad que se manifiesta en ellos sino que son ellos mismos los portadores del color inmediato de la realidad, pues son los únicos que llenan completamente la conciencia en esta fase de su evolución. No existe todavía ninguna medida del ser, de "validez" objetiva, que pueda disputarles o escatimarles ese derecho. Ahí donde la vida permanece todavía por completo dentro del fenómeno de la expresión, se conforma también con ello, pues no ha cambiado la idea del "mundo" sino como totalidad de las vivencias expresivas posibles y, por así decirlo, como su escenario. El concepto de cosa y de causa del conocimiento teórico crea ciertamente una nueva visión y una nueva definición del "ser" frente a esa perspectiva incipiente del mundo. Pero si se toma esta definición como la única y exclusiva, como la única posible, entonces quedan rotos todos los puentes de acceso al mundo expresivo puro. Lo que antes era fenómeno se convierte ahora en problema y en un problema tal que no puede resolver ninguna agudeza del conocimiento, ninguna teoría, por finamente urdida que esté. Si el fenómeno en cuanto tal escapa ya a la mirada por haber abandonado ésta la perspectiva en que antes era visible, para desviarse hacia otro horizonte, entonces ninguna fuerza de la inferencia mediata nos devolverá el fenómeno. La vía de regreso no puede consistir en reunir los medios de que dispone el pensamiento teórico y hacerlos más sutiles y finos, sino sólo en penetrar con más profundidad en la esencia general de ese pensamiento y en aprender a concebirlo no sólo en su indisputable derecho y necesidad, sino también en su carácter de condicionado. Una vez que se haya captado y comprendido la dirección en que avanza progresivamente, resultará evidente por qué el mundo de la expresión no puede ser buscado ni encontrado en esta dirección. Ningún fortalecimiento ni afinación de los instrumentos de la pura teoría nos hace avanzar aquí, mientras la mira no se enfoque en otra dirección. El puro sentido expresivo inmediato debe distinguirse del sentido del mundo del conocimiento teórico; aquél tiene que ser restituido *in integrum* antes de que pueda emprenderse siquiera el planteamiento de una "explicación" del mismo.

Es mérito de Scheler haber reconocido con claridad ese camino, poniendo al descubierto mediante una aguda crítica las deficiencias fenomenológicas originarias que afectaban tanto a la teoría de la introafección como a la de la inferencia analógica. Su propia teoría pretende apartarse tanto de Escila como de Caribdis. No intenta "explicar" la certidumbre del "vo ajeno" a partir de algo más que la precede, ni tampoco intenta reducirla a esto último. Por el contrario, toma justamente esta certidumbre, la "evidencia del tú" como un dato irreductible con el que tiene que empezar la consideración. Según Scheler, la deficiencia fundamental de las teorías de la introafección y de la inferencia analógica consiste en que en ambos es abandonado completamente el punto de vista fenomenológico y sustituido subrepticiamente por un punto de vista realista. De lo que más tiene que precaverse el filósofo es de atender a lo que, según ciertas teorías realistas presupuestas, "podría estar dado", en lugar de orientarse hacia lo que está dado. 18 Lo "posible" dentro de tal teoría no debe ser convertido en medida de lo real-fenoménico. La "teoría de la percepción" de Scheler describe esa "realidad" diciendo que consiste no en "sensaciones" cualitativamente determinadas y diferenciadas, sino más bien en unidades y totalidades expresivas.

Estas totalidades en modo alguno pueden explicarse como la suma de meras cualidades cromáticas combinadas con unidades sensibles y de forma, formas de movimiento y cambio, sino que más bien constituyen primariamente un todo indiviso que recién alcanza una forma distinta al poder ser aprehendido en dos distintas "direcciones del acto". La vivencia perceptiva —en el acto de la llamada percepción "externa"— puede asumir la función de designar al cuerpo del individuo como un objeto de la "naturaleza", del mundo físico, o asume la función de simbolizar un vo —propio o ajeno— en un acto de percepción interna. En sí, esta vivencia no se encuentra en principio ni en la intuición de un "mundo de cuerpos" ni en la de una realidad "meramente anímica". En cierto modo lo que se aprehende en ella es una especie de corriente vital unitaria, todavía completamente neutral frente a la escisión posterior en "físico" y "psíquico". El hecho de que a esta base neutral se le dé posteriormente la forma de intuición de un objeto corpóreo o de intuición de un sujeto viviente, depende en esencia de la dirección de esa conformación, de la forma de la visión: como "visión extrapersonal" o como "visión interpersonal". "Así pues, recién en las distintas direcciones de la percepción —según que tenga lugar una u otra— nos es dada una unificación de los mismos estímulos, como fenómeno en el cual percibimos el cuerpo del individuo ajeno (como un fenómeno que es consecuencia intuitiva de las impresiones del mundo circundante), o bien nos es dada otra unificación de los mismos estímulos, pero como fenómeno en el cual percibimos el yo del individuo ajeno (como un fenómeno que es consecuencia expresiva intuitiva del mundo interior). Justamente por ello queda excluida por principio la posibilidad de descomponer la unidad de un 'fenómeno expresivo' (por ejemplo una sonrisa, una 'mirada' amenazadora, bondadosa o tierna) en una suma de fenómenos, por amplia que ésta sea, cuyos miembros serían todavía unidades idénticas de una unidad fenoménica en la cual percibimos el cuerpo, es decir, una impresión unitaria de parte del mundo físico circundante. Si desde la perspectiva de la percepción externa examino las unidades fenoménicas que en ella me son dadas y que podrían convertirse en aspectos de cualesquiera partes pequeñas del cuerpo del individuo, ninguna combinación posible de esas unidades me dará la unidad de la 'sonrisa', del 'ruego' o del 'gesto amenazador'. Del mismo modo, la rojez que miro como cubierta de una mejilla corpórea no es nunca la unidad del 'rubor' en cuya rojez 'termina' una vergüenza sentida a posteriori." 19

Aquí no entraremos más en detalle a la fundamentación que Scheler da a su tesis; nos conformaremos con destacar un momento que apunta exactamente en la dirección de nuestra propia investigación y de nuestro propio planteamiento del problema. Es característico que Scheler, para indicar la diferencia fenomenológica propiamente dicha entre percepción "interna" y "externa", tenga que partir no de una diferencia en cuanto al material de ambas, sino de una divergencia en cuanto a la "función simbólica". De nuevo se confirma nuestra concepción fundamental en el sentido de que todo aquello que solemos llamar "realidad" nunca puede determinarse en cuanto al material, sino que en cada especie de "posición de realidad" se introduce un determinado motivo de conformación simbólica que tiene que ser conocido como tal y distinguido de otros motivos. Pero el resultado al que llega la investigación de Scheler es significativo para nosotros también en otro aspecto más específico. Pues una vez más resalta con toda agudeza que la "función expresiva" es un genuino fenómeno originario que también en la estructura de la conciencia y "realidad" teóricas se afirma en su originariedad y unicidad. Si diéramos por liquidada esa función básica, entonces quedaría cerrado para nosotros el acceso al mundo de la "experiencia interna" y quedaría derribado el único puente que puede conducirnos al campo del "tú". El intento de sustituir la función primaria de la expresión por otras funciones "superiores" —trátese de funciones intelectuales o estéticas — conduce siempre sólo a imitaciones imperfectas que nunca pueden ni podrán producir lo que se exige de ellas. Tales funciones "superiores" sólo pueden operar en la medida en que supongan ya el estrato primario de la vivencia expresiva en su forma originaria y original.<sup>20</sup> En efecto ese estrato es notablemente modificado y transfigurado en cuanto avanzamos del mundo mitológico al estético y de éste al mundo del conocimiento teórico. Sin embargo, con ello no resulta simplemente eliminado. A medida que avanza el conocimiento teórico-científico se va ganando terreno a la pura función expresiva y la pura "imagen" de la vida es transformada en existencia cósica y relaciones cósicocausales. Pero la función expresiva no puede nunca adoptar esa forma ni desaparecer en ella pues, de hacerlo así, no sólo hubiera desaparecido con ello el mundo de demonios y dioses, sino que también se hubiera extinguido el fenómeno básico de lo "vivo en general". Vemos, pues, que ese motivo básico de la conciencia, que identificamos como el verdadero órgano del mundo mítico, también interviene en un punto decisivo en la estructuración de la realidad de la experiencia. El hecho de que creamos conocer y captar esa realidad como una realidad doble, "externa" e "interna", "física" y "psíquica", no se basa en que de manera suplementaria "inyectemos" de algún modo ser y actividad anímicos en el mundo de las cosas. Por el contrario, la esfera de la vida, que originariamente es la única dada, se va diferenciando en sí misma y, en virtud de esta diferenciación, se va circunscribiendo cada vez más. A través de este proceso el mundo de los objetos, el mundo de la "naturaleza" y de las "leyes naturales", se coordina con los fenómenos vitales, sin que en esta coordinación pueda aquél nunca absorber totalmente estos fenómenos eliminándolos.

De ahí que tanto la vía del análisis "subjetivo" como la del análisis "objetivo" conduzcan aquí a una misma meta. Scheler siguió esencialmente la primera vía: trató, como fenomenólogo, de explorar el complejo de la conciencia del yo y de la "conciencia ajena". Al hacerlo tomó la conciencia en su forma totalmente desarrollada, partiendo de la imagen del mundo de la experiencia "exterior" e "interior", echando sólo en ocasiones una mirada retrospectiva para tomar en consideración configuraciones "más primitivas" de la conciencia. Nosotros, por el contrario, tuvimos que tomar la dirección opuesta, de acuerdo con nuestro planteamiento general del problema. Tuvimos que comenzar con la caracterización del mundo mitológico, considerado como producto del "espíritu objetivo", para alcanzar por vía de "reconstrucción" el estrato de la conciencia que corresponde a ese producto. Sólo cuando los resultados de ambos modos de consideración se aclaran y confirman mutuamente se alcanza el doble punto de vista desde el cual se revela para nosotros la dimensión profunda de la vivencia expresiva pura. Desde el punto de vista de la consideración puramente psicológica sigue siendo una especie de paradoja el hecho de que Scheler sostenga la tesis de que la conciencia ajena precede a la conciencia del yo, y la percepción del tú a la percepción del yo. Pues en cuanto nos ponemos en manos de la introspección, del método de la "autoobservación" psicológica, y nos confiamos sólo a él, todo lo captado en y a través de ella parece quedar ya sujeto a la esfera del propio yo. El yo parece siempre tener que estar "previamente dado" de algún modo antes de que se le revele —ya sea el de los objetos exteriores o el de los sujetos ajenos—. Esta situación, por el contrario, se presenta de manera distinta si se parte de la consideración de las formas simbólicas, en especial de la consideración del mito. Pues quizá no hay nada más característico de la imagen mitológica del mundo que la circunstancia de que, dentro del mismo, el conocimiento del "propio yo", de un "yo mismo" estrictamente individual, si es que existe, no aparece al principio sino al final. El supuesto que la epistemología del "idealismo psicológico" ha colocado con tanta frecuentemente como evidente —la hipótesis de que originariamente sólo pueden estar dados los estados de conciencia propios, y de que recién a partir de éstos y mediante una inferencia puede llegarse a la realidad de otros mundos de vivencias y a la realidad de una naturaleza corpórea— resulta de inmediato enteramente problemático si se observa la estructura de los fenómenos mitológicos. Aquí el vo sólo existe en sí mismo en tanto exista en su contrapartida y se refiera a ésta, a un "tú". Sabe de sí mismo en cuanto se sabe sólo como punto de referencia en esta relación fundamental y originaria. El yo no se posee a sí mismo fuera de este modo de ser-

dirigido, fuera de esta intencionalidad hacia otros centros vitales. El vo no es ninguna sustancia cósica que aisladamente pueda ser pensada como existente, separada completamente de todas las demás cosas en el espacio, sino que recién alcanza su contenido, su ser-para-sí, al saberse en un mundo con otras cosas, distinguiéndose de ellas dentro de esa unidad. "No es que a partir del material 'previamente dado' de nuestras propias vivencias —subraya Scheler— nos hayamos tenido que formar imágenes de las vivencias ajenas, para introducir después estas vivencias en los fenómenos corpóreos de los demás, sino que primero fluye una corriente de vivencias indiferente al yo-tú, la cual de facto contiene indiviso y entremezclado lo propio y lo ajeno. E inmediatamente en esta corriente se forman poco a poco remolinos más constantes que lentamente van arrastrando hacia su esfera nuevos elementos de la corriente y se van coordinando en este proceso con individuos sucesiva y muy paulatinamente diferenciados." El análisis profundo de la forma de la conciencia mitológica del vo nos ha proporcionado por doquier los ejemplos y pruebas más característicos de este proceso. Aquí podemos echar todavía directamente una ojeada al devenir de cada uno de los remolinos constantes que se apartan gradualmente del continuum de la corriente vital. Podemos rastrear cómo del todo indiferenciado de la vida, que con el mundo humano contiene también el mundo de los animales y plantas, se va destacando y diferenciando muy despacio un ser y una forma "propios" de lo humano; podemos ver también cómo, dentro de ese ser, la "realidad" del género y de la especie precede enteramente a la del individuo. Recién en tales configuraciones de la conciencia cultural y en la ley de la secuencia que se percibe en ellas aprendemos también a captar y comprender de manera penetrante los rasgos básicos de la conciencia individual. Todo aquello que al considerar el alma individual resulta difícil de conocer e interpretar aparece entonces, como dice Platón, "como escrito en grandes letras". Apenas en las grandes creaciones de la conciencia cultural resulta propiamente también legible "el devenir hacia el vo". Pues apenas en sus actos espirituales madura el hombre y llega a la conciencia de su yo al discernir y configurar la secuencia fluida y siempre idéntica de las vivencias, en lugar de abandonarse a ella. Y sólo en esta imagen de la realidad configurada de las vivencias se encuentra a sí mismo como "sujeto", como centro monádico de la existencia multiforme. En el mito puede rastrearse todavía paso a paso ese acto de introversión y autodescubrimiento. Lo que primariamente se "da" en el mito es el hecho de que el hombre, por así decirlo, es dividido y desgarrado entre las múltiples impresiones externas, cada una de las cuales porta un determinado carácter míticomágico. Cada una de ellas con su existencia pretende arrastrar a su esfera a la totalidad de la conciencia humana, imprimiéndole cada una su propio color y ambiente. Inicialmente el yo no tiene nada que oponer a esa impresión ni es capaz de modificarla; todo lo que puede hacer es aceptarla y dejarse apresar por ella en ese acto de aceptación. Es así como el yo se convierte en juguete de todos los momentos expresivos que se le ofrecen en determinados fenómenos aislados que lo asaltan de repente sin que pueda oponer resistencia alguna. Estos momentos se suceden sin orden fijo y sin conexión entre sí; de manera imprevisible cambian su "rostro" mitológico las diversas formas.

Repentinamente pueden transformarse en su opuesto las impresiones de lo acogedor, familiar, abrigador y protector: en lo inaccesible, sobrecogedor y tétrico.<sup>22</sup> La realidad como ha mostrado en especial Usener con su diferenciación entre "dioses instantáneos" y "dioses específicos"— es "demoniaca" en este sentido por completo indeterminado antes de que se convierta en un reino de "demonios" precisamente diferenciados entre sí y dotados de propiedades y rasgos distintivos y personales.<sup>23</sup> Esto ocurre cuando se va desbaratando el laberinto de las impresiones heterogéneas, que se suceden en cambios multicolores y se van condensando en figuras, cada una de las cuales porta una esencia determinada. De las vivencias mitológicas elementales, que surgen como de la nada y vuelven a disolverse en ésta, últimamente se va perfilando algo semejante a la unidad de un carácter. Los fenómenos expresivos puros en cuanto tales también conservan todavía su antiguo vigor, pero se engarzan en una nueva relación, se entrelazan de modo más estrecho y se convierten en configuraciones de un orden superior. La expresión no sólo es vivida sino que también es valorada caracteriológicamente en cierto modo. El demonio o el dios son identificados y distinguidos de otros por determinados rasgos fisiognómicos relativamente permanentes. Y lo que el mito comienza en esta dirección es completado por el lenguaje y por el arte, pues la completa individualidad la debe el dios al nombre y a la imagen divinos. Por tanto, la intuición de sí mismo, como una esencia individual determinada y claramente delimitada, no es el punto de partida desde el cual el hombre se construye de manera progresiva su visión global de la realidad, sino que esa intuición misma es el final, el fruto maduro de un proceso creador en el cual toman parte y se compenetran todas las diversas energías básicas del espíritu.

## III. LA FUNCIÓN EXPRESIVA Y EL PROBLEMA DEL CUERPO Y EL ALMA

EL MODO como la conciencia, al permanecer pura en sí misma, aprehende otra realidad, se nos presenta primero inmediatamente en el fenómeno puro de la expresión, en el hecho de que un fenómeno determinado —en su carácter de "dado" y visible— se dé al mismo tiempo a conocer como algo interiormente animado. ¿De dónde deriva ese hecho y cómo puede explicarse? Tal pregunta no puede ya plantearse aquí, pues su solución tendría que moverse por necesidad en un círculo. ¿Cómo podría el fenómeno expresivo concebirse y derivarse también de algo trascendente a él mismo, si dicho fenómeno es más bien el vehículo que nos conduce a cualquier otra especie de "trascendencia", de conciencia de la realidad? El poner escépticamente en duda este "carácter simbólico" originario de la percepción cortaría por la raíz todo nuestro conocimiento de la realidad, pero, por otra parte, todo intento dogmático de fundamentarlo está condenado al fracaso. Aquí nos encontramos en un punto en el cual, según expresión de Goethe, el concepto más "innato" y necesario, el concepto de causa y efecto, amenaza con despistarnos y perdernos: pues ninguna aplicación de la categoría de causalidad a la función expresiva pura es capaz de explicarla, sino sólo de oscurecerla al privarla del carácter de un auténtico "fenómeno originario".

Sin embargo ¿no existe acaso el mismo peligro de oscurecimiento si abordamos ese fenómeno junto con otros en lugar de considerarlo en sí mismo y dejarlo subsistir en sí mismo; si lo concebimos como una especie de un género? ¿Podemos ver en la "expresión" una especie y dirección particular de lo "simbólico" sin desconocer con ello su inconfundible peculiaridad? ¿Clasificarla así no significa recargarla con una problemática a la cual ella misma se sustrae completamente, de la cual de buena gana se ve liberada? Pues su prerrogativa consiste justamente en que desconoce la diferencia entre "imagen" y "cosa", entre "signo" y "designado". En ella no existe separación alguna entre aquello que es un fenómeno como ser-ahí "meramente sensible" y un contenido espiritual-anímico distinto de lo primero y que es dado mediatamente a conocer por el fenómeno. La expresión es en esencia propiamente exteriorización y, sin embargo, con esta exteriorización estamos y permanecemos siempre en el interior. Aquí no hay ni meollo ni cáscara; ni "primero" y "segundo", ni "uno" y "otro". Si se define el concepto de lo simbólico de modo tal que quede restringido a aquellos casos en que resalte con claridad esa distinción entre la "mera" imagen y la "cosa misma", en los cuales sólo es captada y recalcada esa distinción, entonces no cabe duda de que nos encontramos aquí en una región a la cual todavía no puede aplicarse ese concepto.

Nosotros, por el contrario, hemos dado desde un principio al concepto de símbolo una significación distinta y más amplia. Con él tratamos de abarcar la totalidad de esos fenómenos en los cuales aparezca cualquier tipo de "dotación de sentido" de lo sensible;

en los cuales algo sensible, en su ser-ahí y ser-así, se presente como particularización, manifestación y encarnación de un sentido. Para ello no es necesario que ambos momentos se hayan escindido ya claramente, no es necesario conocerlos en su diversidad y antiteticidad. Esta forma del conocimiento no indica el comienzo, sino el final de la evolución. La dualidad de ambos momentos está potencialmente contenida ya en cualquier fenómeno de la conciencia por primitivo que sea, pero esa potencia de ningún modo es actualizada desde el comienzo. Por mucho que descendamos en nuestro rastreo de las configuraciones de la conciencia senso-espiritual, nunca encontraremos esa conciencia como algo simplemente exento de oposición, como en absoluto simple y anterior a todas las divisiones y diferenciaciones. Siempre aparece como algo vivo que se divide en sí mismo, como un εν διαφερόμενον έαυτῶ. Pero aunque esa diferencia exista, sin embargo no es postulada todavía como tal. Esta postulación tiene apenas lugar cuando la conciencia pasa de la inmediatez de la vida a la forma del espíritu y de la creación espiritual espontánea. Este tránsito es el que permite desarrollarse a todas esas tensiones que en cuanto tales corresponden ya a la simple facticidad de la conciencia: lo que, independientemente de toda antiteticidad interna, era una unidad concreta empieza ahora a escindirse y a "interpretarse" en una distinción analítica. El fenómeno expresivo puro desconoce todavía esa forma de disociación. En él se da una modalidad del "comprender" que no está sujeta a la condición de la interpretación conceptual: la simple mención del fenómeno es al mismo tiempo su interpretación, a saber, la única que admite y necesita.

Pero esa unidad y simplicidad, esa autoevidencia, desaparece al punto y da lugar a una problemática muy compleja en cuanto la consideración puramente teórica del mundo, la filosofía, se ocupa del fenómeno expresivo y la llama a juicio. Pues ahora la diversidad de los momentos que entraña aumenta hasta convertirse en una diversidad de origen. La cuestión fenomenológica se transforma en una ontológica; en lugar de abandonarse a lo que la expresión manifiesta como su "sentido", se pregunta por el ser que se encuentra en la base de ella. Ese ser no puede ser pensado como simple, sino que más bien se presenta como una combinación de dos componentes heterogéneos. "Físico" y "psíquico", "alma" y "cuerpo" están vinculados en él y referidos uno al otro. Sin embargo ¿cómo sería posible semejante "enlace" entre dos polos si ambos procedieran de mundos distintos y siguieran perteneciendo a ellos? ¿Cómo puede permanecer y existir unido en la experiencia lo que en la esencia metafísica de las cosas mismas parece ser simplemente opuesto? El vínculo que en el fenómeno de la expresión envuelve la existencia anímica y corporal se rompe por lo tanto en el momento en que se pasa del plano del fenómeno al del ser verdadero, al plano del conocimiento metafísico. Entre aquello que es el cuerpo y lo que es el alma, ambos como sustancias metafísicas, no existe ninguna mediación posible. El afán de la ontología, fundado ya en su planteamiento original del problema, es transformar todos los problemas de sentido en puros problemas del ser. El ser es en última instancia el fundamento en el cual debe ser afianzado de algún modo todo sentido. Ninguna relación puramente simbólica pasa por conocida y asegurada mientras no se haya logrado mostrar su fundamentum in re, esto es, mientras aquello que significa en sí misma no se haya reducido a una determinación real y haya sido fundamentado en ésta. Y aquí son principalmente dos las determinaciones que dominan toda la problemática de la metafísica: el concepto de cosa y el concepto de causa. En las categorías de cosa y de causalidad desembocan en última instancia todas las demás relaciones y son absorbidas literalmente por ellas. Lo que no se da directamente como una relación de "cosas" y "atributos", de "causas" y "efectos" o lo que no se puede transformar en esa relación mediante el trabajo intelectual teórico, queda en última instancia sin entenderse y esa imposibilidad de comprensión hace también sospechosa su existencia y amenaza con reducirlo a una apariencia inexistente, a una ilusión de los sentidos o de la imaginación.

En ningún lado resalta más esta circunstancia que en el destino que corre el problema del cuerpo y el alma al separarse definitivamente del terreno de la "experiencia" y pasar a la esfera del pensamiento metafísico. Lo que ante todo se exige de él en este paso es que, por así decirlo, olvide con anticipación su propio lenguaje. El lenguaje de la función expresiva pura pasa por ser pleno de sentido y comprensible cuando se le logra traducir al lenguaje de la cosmovisión metafísica sustancialista, al lenguaje de los conceptos de sustancia y causalidad. Sin embargo, cualquier esfuerzo invertido en esa traducción resulta ser en última instancia insuficiente. Siempre sobra un oscuro residuo que parece resistirse a toda labor del pensamiento metafísico. Todo el trabajo de la metafísica desde Aristóteles no ha sido capaz de someter completamente ese residuo, no ha sido capaz de eliminar por principio la "irracionalidad" de las relaciones entre el alma y el cuerpo. Pese a todos los esfuerzos de los grandes sistemas clásicos de la época moderna y pese a todos los intentos realizados por el "racionalismo" de Descartes y Malebranche, Leibniz y Spinoza para abordar ese problema y someterlo a su dominio, el mismo parece haber quedado en el mismo sitio sin haber perdido su peculiar y paradójico "sentido propio". De ahí que el metafísico moderno, en la medida en que quiera ser al mismo tiempo fenomenólogo, caiga de inmediato en un complejo dilema. Tampoco él logra trasladar por completo el problema a la esfera del conocimiento metafísico del ser y la esencia, ni penetrarlo a la luz de dicho conocimiento. Pero, por otra parte, en modo alguno puede aparentar que esa impenetrabilidad tenga que atribuirse simplemente a una oscuridad originaria del problema. Es el cambio de iluminación, el cambio del aspecto empírico al aspecto metafisico, el que produce esa curiosa luz crepuscular bajo la cual se ha encontrado el problema del cuerpo y del alma a través de la historia de la metafísica. Mérito esencial de la metafísica de Nicolai Hartmann es haber captado con la penetración y el rigor de su pensamiento esa situación problemática y haberla reconocido sin reserva.<sup>2</sup> La "metafísica del conocimiento" de Hartmann no intenta, como los sistemas metafísicos anteriores, disipar esa luz crepuscular sino que sólo se afana en mostrarla. Hartmann no intenta ya a ningún precio la solución del enigma metafísico, sino que se conforma con plantearlo clara y completamente. Es así como para él la "aporética" se convierte en parte integrante esencial de la metafísica. Por lo que toca a la cuestión cuerpo-alma, si se atiende meramente al "hecho" fenomenológico inmediato, ciertamente no parece haber espacio para semejante aporética. Hartmann mismo parte de que la

unidad de cuerpo y alma vace antes en la esencia del hombre y, por tanto, no necesita ser primero descubierta. Esta unidad existe y subsiste mientras no sea disuelta artificialmente. Pero de esa separación completamente artificial han sido culpables todas las teorías metafísicas tradicionales que pretenden dar una explicación de la relación entre cuerpo y alma. Ni la teoría de la interacción ni la teoría del paralelismo psicofísico cumplen con su cometido: en lugar de escribir o al menos circunscribir lo fenoménicamente dado, lo sustituyen por un contexto de una especie totalmente distinta. Pero también para Hartmann la unidad que de parte de los fenómenos se presenta como incuestionable y segura, se rompe en el momento en que tratamos de esclarecerla y explicarla intelectualmente. Visto de manera vivencial, desde la perspectiva de la conciencia, es seguro que no conocemos al alma sin el cuerpo ni al cuerpo sin el alma, pero esa unidad de lo conocido, por otra parte, de ningún modo indica una unidad de conocimiento. Aun cuando el saber inmediato no sólo nos muestre conectados lo "físico" y lo "psíquico", sino además indisolublemente unidos, no se consigue por ello transformar ese vínculo conceptual y necesario. "Es simplemente inconcebible cómo un proceso pueda empezar como fenómeno corporal y terminar como fenómeno anímico. Se comprende muy bien in abstracto que así puede ser, pero no in concreto cómo puede ser. He aquí un límite absoluto de la cognoscibilidad, frente al cual todos los conceptos categoriales fallan, tanto los fisiológicos como los psicológicos. Sería una ingenuidad naturalista suponer una 'causalidad psicofísica' que rigiera directamente al pasar de un lado a otro de esa línea divisoria. Más aún, es en suma cuestionable que los dos campos que conocemos, el fisiológico y el psicológico, sean adyacentes, si se tocan verdaderamente en una frontera lineal común, o si no se separan y dejan todo un campo intermedio que sería entonces un tercer campo irracional entre los dos... Pues dado que la unidad no puede negarse de manera ontológica, pero tampoco puede aprehenderse fisiológica ni psicológicamente, tendrá entonces que ser concebida como una unidad puramente óntica independiente de toda aprehensión, como unidad que es al mismo tiempo metafísica y metapsíquica; en resumen, como un sustrato irracional del ente psicofísico... El ser unitario del proceso psicofísico reside pues en ese sustrato ontológico; es un proceso ónticamente real, irracional, que en sí no es ni físico ni psíquico, sino que sólo tiene en ambos sus capas superficiales que presenta a la conciencia."3

En esas líneas de Hartmann sale a relucir con concisión y claridad ejemplares el tipo característico de razonamiento que determina la actitud general de la metafísica frente al problema del cuerpo y del alma. Cuando resulta que la unidad del complejo cuerpo-alma —que como fenómeno no puede ser negado— sólo puede encontrar una exposición imperfecta y hasta contradictoria en los conceptos de la metafísica, no se infiere de ello una deficiencia de los conceptos sino una irracionalidad en el ser. No se achaca al pensamiento metafísico el rompimiento de la unidad del fenómeno y su disolución en elementos separados, sino que la incomprensibilidad y la contradicción son llevados al meollo mismo de la realidad. En el ser mismo se abre un *hiatus irrationalis* que ningún esfuerzo del pensamiento consigue cerrar. Sólo parece quedar *un* solo camino para atravesar el abismo que separa la esencia de lo psíquico de la de lo físico. Si ambos

tienen que permanecer heterogéneos entre sí mientras permanezcan meramente en la esfera de la existencia empíricamente conocida y accesible, existe asimismo la posibilidad de que lo que para nosotros es sólo heterogéneo pueda ser puesto en una relación interna, en la medida en que se origine en una fuente común. Claro que esta última ya no puede ser buscada en el campo de la experiencia sino en un dominio trascendente, lo cual implica que ya no pueda ser propiamente conocido, sino sólo supuesto y en todo caso postulado hipotéticamente. "El paralelismo de los fenómenos anímicos y corporales deduce Hartmann— sería pues una consecuencia necesaria de una raíz común. Los procesos unitarios, ónticamente reales, de los cuales tiene que tratarse en última instancia, no comienzan ni terminan en lo físico ni en lo psíquico, sino en ese tercer campo real del cual no hay ninguna conciencia inmediata: sólo son diversos miembros o partes de esos procesos reales que aparecen como eventos físicos o psíquicos." Aquí se ve que la respuesta que da la metafísica moderna a la cuestión de la relación entre alma y cuerpo difiere de la respuesta de los sistemas anteriores sólo por el contenido, pero no en cuanto al tipo conceptual general. La fuente originaria en la que se busca la síntesis de los opuestos ya no es definida como divina, como ocurre en el ocasionalismo, en la filosofía de la identidad de Spinoza o en el sistema leibniziano de la armonía preestablecida; sin embargo, la función que esa fuente tiene que cumplir —unificar lo empíricamente inconciliable y efectuar la coincidentia oppositorum en la esfera del ser absoluto— sigue siendo invariablemente la misma. Con ello no se ha resuelto el problema, sino sólo se ha aplazado, pues la cuestión del tipo de relación que existe entre alma y cuerpo no es planteada por el fenómeno, el cual nunca nos da a conocer a ambos separados sino siempre en su interrelación. Esta cuestión no queda contestada si, en lugar de explicar la unidad del fenómeno, se recurre a la unidad de la fuente originaria, incognoscible y trascendente. Lo que se vive en cada simple fenómeno expresivo es una correlación indisoluble, una síntesis enteramente concreta de lo corpóreo y lo anímico. Sin embargo, esta vivencia concreta no puede ser "explicada" ni comprendida recurriendo a esa caput mortuum de la abstracción —como Hegel la llamó— a la cosa en sí como raíz última común a todo lo empíricamente diverso y separado. El problema fue planteado por la experiencia misma y surgió de su propio seno; así pues, tiene que esperarse y exigirse que sea resuelto con los propios medios de la experiencia. Ahí ya no puede ayudar más el salto a lo metafísico, pues la cuestión del alma y del cuerpo es, si acaso, una cuestión que corresponde ya a la "imagen natural del mundo" y que surge necesariamente dentro de sus límites, dentro de su horizonte teórico.

Para conocer el problema en su forma original y genuina hay que tomar este mismo horizonte en toda su amplitud y en la multiplicidad de sus posibles aspectos. Esa amplitud es reducida de manera arbitraria y esa multiplicidad es mutilada si se postula la categoría de causalidad como categoría única o propiamente constitutiva de toda existencia y todo acaecer empíricos. Esa postulación aparece en efecto justificada desde el punto de vista de la ciencia natural teórica, pues en última instancia la naturaleza no significa para ella otra cosa que "la existencia de cosas en la medida en que esté determinada por leyes universales". Con todo, esta ordenación y determinación según leyes mediante las cuales

se constituye apenas el "objeto" del conocimiento natural, en modo alguno es la única forma de determinabilidad empírica. No cualquier "nexo" empírico puede reducirse directa o indirectamente a un nexo causal. Por el contrario, hay ciertas formas básicas de enlace que sólo pueden ser comprendidas si se resiste la tentación de semejante reducción, si se les reconoce como configuraciones sui generis. Y la relación entre "alma" y "cuerpo" se nos presenta originalmente como el prototipo mismo de un enlace semejante. Por lo que toca a la metafísica, en el curso de su historia ha tenido que dar a conocer cada vez con más claridad que esa relación no se puede simplemente encuadrar dentro del esquema del pensamiento causal, puesto que la aplicación de ese esquema se convierte en punto de partida y motivo de una multitud de aporías y antinomias. No obstante, de esa situación sólo ha concluido casi siempre la metafísica que en este punto la causalidad empírica tiene que ser sustituida por una causalidad de otra forma y dignidad, a saber, por una causalidad "trascendente". En lugar de ser concebida como una relación por principio no-causal, es concebida como trans-causal, como una relación que se funda en una causalidad de un nivel superior. "El tipo de determinación —insiste Hartmann— que prevalece en el campo ontológico, en la esfera del ser que todo lo abarca, y que vincula entidades que sólo están unidas por el carácter de ser que poseen pero que en lo demás son en muchos sentidos heterogéneas, sólo puede ser, evidentemente, mucho más general que el nexo causal. Aquél tiene que comportarse respecto del nexo causal considerado como el nexo de la naturaleza, como lo transobjetivo respecto de lo objetivo. Sin embargo, no debe ser buscado más acá de la causalidad sino sólo más allá, es decir, no puede ser causal ni ciscausal sino sólo transcausal: un tipo de determinación de lo trans-objetivo, en la medida en que pertenezca a la misma esfera del ser que el sujeto y lo trans-subjetivo que se encuentra tras de éste."5 Así pues, en lugar de la determinación empírica que impera en el mundo de los eventos espacio-temporales, se supone otra determinación "inteligible" que sólo puede ser postulada de un modo y bajo una condición: que se reconozca al mismo tiempo su inderogable irracionalidad y su incognoscibilidad de principio. Sin embargo ¿no habría que buscar la razón más profunda de esta irracionalidad en el hecho de que se impone desde el comienzo un patrón equivocado al fenómeno que se trata de explicar? La historia de la metafísica nos muestra con la máxima claridad cómo termina por envolverse en dificultades insolubles todo intento de describir la relación entre alma y cuerpo consistentes en transformarla en una relación entre condicionante y condicionado, entre "motivo" y "consecuencia". Esta relación escapa siempre al pensamiento, ya sea que éste la trate de atrapar en las redes de la causalidad empírica, o en las de una determinación puramente inteligible. Pues todo tipo de determinación hace aparecer al alma y al cuerpo como dos entidades independientes que se condicionan y determinan recíprocamente: y justo contra esta forma de ser-interdeterminado se resiste siempre la forma peculiar de involucramiento y entrelazamiento recíproco y presenta la relación entre cuerpo y alma.

De ahí que sólo el regreso al "fenómeno originario" de la expresión puede conducirnos a la solución, y no el *avance* al mundo de la metafísica, a un mundo que en lo esencial

está construido y dominado por los conceptos de sustancialidad y causalidad. El problema toma de hecho una forma completamente distinta para toda metafísica que no quiera ser desde el comienzo "ontología", sino que respete y reconozca la estructura peculiar del fenómeno expresivo. El primer metafísico moderno que recorrió ese camino fue Klages. Para él las vivencias expresivas puras significan, por así decirlo, el punto de Arquímedes, con apoyo en el cual trata de sacar de quicio al mundo de la ontología. Así desaparece para él la división del ser en una "mitad" corpórea y una anímica. "El alma —recalca— es el sentido del cuerpo y el cuerpo es la manifestación del alma. Ninguno actúa sobre el otro, pues ninguno de los dos pertenece a un mundo de cosas. Puesto que 'acción' e interacción de las cosas son inseparables, la relación de causa y efecto significa meramente una designación para las partes de un vínculo ya disuelto. Sin embargo, sentido y manifestación constituyen una relación o más bien, el modelo de toda relación. Quien encuentre dificultades en representarse una relación incomparablemente distinta de la relación de causa a efecto y superior a ésta en intimidad, puede tomar como ayuda la relación análoga entre el signo y lo designado... Así como el concepto en el sonido lingüístico, también el alma es inherente al cuerpo; aquél es el sentido de la palabra y ésta es el sentido del cuerpo; la palabra es el ropaje del pensamiento, el cuerpo es la manifestación del alma. Así como no hay conceptos mudos, tampoco hay almas que no se manifiestan." Tomamos esta precisa formulación, pues con ella nos encontramos de nuevo en el punto central de nuestro propio problema sistemático. La relación de alma y cuerpo representa el primer modelo y paradigma de una relación puramente simbólica que no puede transformarse intelectualmente en una relación cósica ni causal. Ahí no hay originariamente ni un interior ni exterior, antes o después, causante o causado; ahí prevalece un vínculo que no necesita establecerse primero a partir de elementos separados, sino que es primariamente un todo pleno de sentido que se interpreta a sí mismo, que se escinde en dos momentos para "interpretarse" en ellos. El verdadero acceso al problema del alma y del cuerpo es hallado apenas al conocerse generalmente que, en última instancia, todos los vínculos entre cosas y todos los vínculos causales se fundan en conexiones de sentido de este tipo. No son éstas las que constituyen una clase particular dentro de las conexiones cósicas y causales, sino que más bien son el supuesto constitutivo, la conditio sine qua non en la cual se fundan estas mismas. En el curso de nuestras investigaciones se irá poniendo de manifiesto cada vez con más claridad que la función simbólica de la "representación" y de la "significación" es la que viene a proporcionar el acceso a esa realidad "objetiva" en la que legítimamente puede hablarse de relación entre las cosas y de relaciones causales. Así pues, es la triada espiritual de las funciones expresiva, representativa y significativa la que nos hace posible la intuición de una realidad articulada. Sin embargo, justamente por ello constituye un ὕστερον πρότερον aquella explicación que pretende acercarnos al contenido de esas funciones aclarándolo mediante comparaciones tomadas del mundo de las cosas. La relación de la "apariencia" con el contenido anímico expresado en ella, la relación entre la palabra y el significado expresado a través de ella y, finalmente, la relación que guarda un "signo" abstracto cualquiera respecto del contenido significativo al que apunta: nada de ello es equiparable

al modo como las cosas *co* existen en el espacio, como los eventos se suceden en el tiempo o como los cambios reales se generan entre sí. Su sentido específico sólo puede ser tomado de él mismo, pero no aclarado mediante analogías extraídas del mundo, las cuales son apenas "posibles" en virtud de ese sentido.

Lo que una y otra vez dificulta el conocimiento de ese estado de cosas es la circunstancia de que todos esos actos del expresar, representar y significar nunca están inmediatamente presentes en cuanto tales sino sólo se hacen visibles en sus productos como un todo. Tales actos existen sólo en la medida en que entran en acción, manifestándose a sí mismos en esa acción. Originariamente ellos no se contemplan de manera retrospectiva, sino dirigen la mirada hacia la obra que tienen que efectuar, hacia el ser cuya forma espiritual tienen que construir. Y a esto se debe precisamente el hecho de que, en primer término, no pueda haber ninguna otra descripción de su propia realidad y actividad que la que se desprende de la obra, de lo obrado, cuya lengua puede hablar en alguna medida. Esta relación no se pone de manifiesto en modo alguno en la interpretación "especulativa" en sentido estricto que experimentan los fenómenos en el ámbito de la metafísica. Por lo que toca en específico a la relación entre cuerpo y alma, aquella unidad ingenua e inquietante entre ambas, que se representa en cada simple vivencia expresiva, se había vuelto ya dudosa antes del comienzo de la metafísica propiamente dicha. Ya la imagen mitológica del mundo llevó a cabo la separación. Ya en ella se introduce ese dualismo que agrava la duplicidad de momentos hasta convertirla en una separación sustancial de dos entidades. Cierto es que en sus comienzos el mito no parece haberse decidido todavía con claridad entre ambas actitudes espirituales, parece hallarse aún entre la concepción que resulta si se adopta el punto de vista del puro fenómeno expresivo y aquella que resulta si se adopta el punto de vista de la interpretación teórica, "metafísica". Aun cuando aquí se introduce la separación de cuerpo y alma, está lejos de radicalizarse tanto como luego ocurrirá. Cuerpo y alma apenas se encuentran divorciados, listos para volverse a fundir de nuevo en cualquier momento. El mundo está regido por una fuerza mágica que puede ser igualmente pensada como corpórea o como espiritual y que es por completo indiferente frente a esa separación. Esa fuerza afecta lo mismo a "cosas" que a "personas", a lo "material" que a lo "inmaterial", a lo inanimado o a lo animado. Lo que aquí se aprehende y objetiviza mitológicamente es, por así decirlo, el misterio de la operancia, sin que se llegue a distinguir entre los tipos de operancia "anímica" y "corporal". 7 Esa delimitación se produce apenas cuando la conciencia "tiene" y experimenta en una vivencia al mundo no sólo como un todo de caracteres expresivos sino cuando pasa a entender a la realidad al proveerla de sustratos fijos. Pues esta sustancialización —al nivel del pensamiento "concreto" en el que nos encontramos antes y después— sólo es posible si toma inmediatamente la forma de una determinación y una intuición espacial. El tipo de "comunidad" que existe entre cuerpo y alma aparece ahora como una mera "coexistencia" y esta coexistencia entraña ya por principio una separación. La dualidad de momentos se ha convertido en una dualidad de campos: la realidad se ha dividido en definitiva en un "mundo interior" y un "mundo exterior". Lo corpóreo ya no aparece en

modo alguno como la mera expresión, como la manifestación inmediata de lo anímico. El cuerpo ya no revela el alma, sino más bien la encubre rodeándola como una dura cáscara. Apenas cuando el alma rompe esta cáscara en el momento de la muerte recupera su propia esencia, su valor y sentido. Pero esta concepción originaria míticoreligiosa mantiene todavía la conexión entre cuerpo y alma en la medida en que, aun siendo distintos en cuanto a su esencia y origen, permanecen íntimamente encadenados en virtud de su destino. La unidad del destino mítico aparece en lugar de la unidad esencial óntica. En virtud de un decreto originario del destino es arrojada el alma al ciclo del devenir corporal, quedando sujeta a la "rueda de los nacimientos". El rigor y la firmeza de ese vínculo mítico no acaba con la separación que se ha llevado a cabo entre el ámbito del ser corpóreo y el ámbito del ser anímico, pero impide que sean extraídas de inmediato y con todo rigor todas las consecuencias lógicas que entraña. Recién el pensamiento metafísico da aquí el último y decisivo paso al convertir la mera "coexistencia" de cuerpo y alma en un momento meramente empírico y, por tanto, fortuito. Ese vínculo fortuito no puede acabar con la oposición necesaria que resulta de la esencia de ambos. Ningún vinculum substantiale es lo bastante fuerte para fundir en una verdadera unidad elementos originariamente tan heterogéneos. Una y otra vez se ve la metafísica empujada a ese camino en el curso de su historia. En Aristóteles el alma aparece todavía como la entelequia del cuerpo y, con ello, como su más íntima y auténtica "realidad". La metafísica de los tiempos modernos, al despojar por principio al cuerpo de todo lo que pertenece a la esfera de la pura "expresión", lo convierte en un mero cuerpo físico, y define en adelante la materia de este cuerpo como una materia puramente geométrica. La extensión según longitud, amplitud y altura es, según Descartes, lo único que queda como rasgo necesario en el concepto de cuerpo. Por otra parte, todo ser anímico, todo ser de la conciencia se disuelve en el acto de la cogitatio. Pero entre el mundo espacial, tal como lo construyen la geometría y la mecánica, y ese ser por principio inespacial que aprehendemos en el acto puro del pensamiento, no hay ninguna mediación lógica o empírica posibles; la trascendencia de la causa divina originaria representa el único medio en el cual se disuelve la oposición entre ambos. Pero esa absorción que experimentan en el absoluto no aminora ciertamente las antítesis empírico-fenomenales, sino las pone sólo más marcadamente de manifiesto. En definitiva sólo se escapa a esas antítesis descendiendo a su verdadera fuente: retrotrayéndose al centro de esa relación simbólica en la cual, en el puro fenómeno expresivo, lo anímico aparece relacionado con lo corpóreo y viceversa. La peculiaridad de esta relación, empero, sólo resalta con claridad cuando se va más allá de ella, cuando se considera a la función expresiva no como un momento aislado, sino como miembro de un todo espiritual extensivo tratando de precisar su posición y de comprender su rendimiento dentro de ese todo.

## SEGUNDA PARTE EL PROBLEMA DE LA REPRESENTACIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN DEL MUNDO INTUITIVO

## I. EL CONCEPTO Y EL PROBLEMA DE LA REPRESENTACIÓN

SI DE esa forma primaria de conciencia de la realidad que reside en la pura vivencia expresiva queremos avanzar hacia formas de cosmovisión más ricas y elevadas, tenemos que buscar nuevamente el hilo conductor para ese avance en las configuraciones objetivas de la cultura espiritual. Si aquí aparecen productos que se encuentran más allá de todo aquello que entraña la mera experiencia expresiva, entonces surge la tarea de retrotraernos de ellos a las funciones en que están basados esos productos. Habíamos encontrado que el sentido y la dirección básica de la función expresiva pura podía ser captada con la máxima claridad y seguridad si se partía del mundo del mito. Dicha función todavía está completamente dominada y, por así decirlo, permeada y animada por ese sentido. Sin embargo, un nuevo motivo se hace ya valer en ella en cuanto más ricamente se va desenvolviendo en sí misma. A este motivo nos remite ya el hecho de que para el mito la realidad es también un "cosmos" cerrado, al cual no ve como una mera suma de rasgos y características individuales sino como una totalidad de formas. En las formas más tempranas de la conciencia mitológica a las cuales podemos remontarnos pudiera parecer como si la "faz" del mundo se encontrara sujeta a un cambio incesante. Más justamente esta movilidad y fugacidad, ese cambio súbito y directo de unas formas en otras parece pertenecer a la esencia misma de la cosmovisión mitológica. El mundo todavía no se mantiene firme frente a la mirada dirigida a él, sino que se le muestra a cada instante bajo otra luz peculiarmente oscilante e inconstante. Aun cuando de sus ondulaciones y fluctuaciones se vayan delineando de manera progresiva configuraciones más firmes —cuando los fenómenos individuales en cuanto tales no sólo poseen un "carácter" fluctuante e indistintamente demoniaco, sino que son aprehendidos y vividos como manifestación de seres demoniacos o divinos— esos seres no poseen todavía una verdadera constancia y universalidad. "El fenómeno particular es deificado en completa inmediatez sin que ningún concepto genérico, por limitado que éste sea, desempeñe algún papel; justamente esa cosa que ves frente a ti, esa misma y nada más es el dios." Sin embargo, el mito se ve forzado a ir más allá de esta primera intuición de los meros "dioses instantáneos" en cuanto más intimamente se relaciona con una nueva fuerza fundamental del espíritu y en cuanto más se compenetra con ella. Es apenas la fuerza del lenguaje la que confiere estabilidad y permanencia a sus configuraciones. En su obra Götternamen [Los nombres de los dioses], Usener ha tratado de seguir de manera detallada ese proceso y de esclarecerlo e interpretarlo con ayuda de la historia del lenguaje. Por mucho que sea lo que haya de inseguro y cuestionable en esas interpretaciones, en ellas se ha captado clara y penetrantemente una tendencia básica en la fenomenología de la conciencia mitológica. El lenguaje provee esa posibilidad de reencontrar y reconocer en virtud de la cual fenómenos totalmente distintos, espacial y

temporalmente separados, pueden ser comprendidos como manifestaciones de un mismo sujeto, como revelaciones de un ser divino determinado e idéntico a sí mismo. De ahí que ya en este estadio elemental rinda en principio el lenguaje lo mismo que habrá de rendir en su máximo desarrollo lógico: se convierte en vehículo de la "recognición en el concepto" sin la cual el mito no sería capaz de dar permanencia y consistencia interna a sus configuraciones. Sin embargo, en este rendimiento común de lenguaje y mito nos hallamos ya frente al umbral de un nuevo mundo espiritual. Ya el mito da muestras de tener la pretensión y la fuerza no sólo para deslizarse simplemente hacia allá en la corriente del sentimiento y del impulso afectivo, sino para sujetar ese movimiento y concentrarlo en un determinado foco espiritual, en la unidad de una "imagen". Pero así como sus imágenes surgen directamente del flujo móvil del fuero interno, corren siempre el peligro de ser arrastradas de nuevo a él. Un momento de reposo y de permanencia interior se alcanza apenas cuando la imagen crece, por así decirlo, más allá de sí misma; cuando, en un tránsito casi imperceptible al principio, se convierte en representación. Pues la representación de un dios encierra dos elementos espirituales distintos y los disuelve entre sí; aprehende al dios en su presencia viva enteramente inmediata, pues en modo alguno quiere ser tomada como mera copia, sino que es el dios mismo el que se encarna y actúa en ella. Pero, por otra parte, esa actuación momentánea no agota la totalidad de su ser. La representación en tanto que presencia, es al mismo tiempo un hacer presente: lo que se halla frente a nosotros como un aquí y ahora, lo que se nos da como esto particular y concreto, se da, por otra parte, como emanación y manifestación de una fuerza que no se reduce por completo a ninguna particularización semejante. A través de la individualidad concreta de la imagen vemos ahora esa fuerza total. Por más que se oculte en mil formas, en todas ellas permanece idéntica a sí misma: posee una "naturaleza" y esencia fijas que se aprehenden mediatamente y se "representan" en todas esas formas.

Sin embargo, aun cuando este tipo de "representación" sólo puede comprenderse y apreciarse completamente partiendo del lenguaje, no todos los tipos de manifestación lingüística están sujetos a ella del mismo modo. Más bien parece haber un estrato elemental de manifestaciones lingüísticas en las cuales la tendencia a la representación, si acaso, existe sólo en sus comienzos germinales. En ese estrato el lenguaje se mueve todavía casi de manera exclusiva en elementos y caracteres expresivos puros. El sonido del lenguaje primero parece hallarse todavía completamente detenido en la fase en que los sonidos son meramente proferidos. El sonido no "designa" ningún rasgo específico de la realidad "objetiva" sino que es más bien una mera emanación de los estados íntimos del ser que habla y la descarga inmediata de su tensión dinámica. Todo lo que se suele designar como "lenguaje animal" parece haberse quedado permanentemente en esa fase. Por variados que sean los distintos gritos y llamados animales —gritos de miedo o de placer, llamados de celo o de advertencia— no llegan más allá del ámbito del mero "sonido de sensación". No son "significativos" en el sentido de que correspondan a determinadas cosas o sucesos del mundo exterior como signos de éstos.

Incluso el lenguaje de los más desarrollados antropoides, según las observaciones de

W. Koehler, por más rico que sea en expresiones inmediatas para los más diversos estados y deseos subjetivos, permanece encerrado en este ámbito: nunca llega a constituir "signos" o "designaciones" de objetos. <sup>2</sup> En el caso del niño la función de la designación se encuentra también al final del desarrollo lingüístico: durante largo tiempo las palabras del lenguaje "objetivo" que recibe a través del aprendizaje tampoco tienen para él el "sentido" específicamente objetivante que el lenguaje desarrollado vincula a ellas. Todo lo que tiene sentido más bien tiene sus raíces en el estrato de la afección y de la excitación sensible y es retrotraído una y otra vez a él. Así, por ejemplo, los primeros "calificativos" que emplea el niño no designan propiedades y rasgos de las cosas sino que expresan más bien estados íntimos; del mismo modo, en el segundo año de vida la afirmación y la negación, el "sí" y el "no" no son empleados como "proposiciones" en sentido lógico, como constatación, sino más bien como expresión de una actitud afectiva, de deseo o de rechazo.<sup>3</sup> Muy paulatinamente se va abriendo paso la "función representativa" pura en el curso del desarrollo lingüístico para irse fortaleciendo cada vez más hasta llegar a dominar la totalidad del lenguaje. 4 Pero tampoco ahora puede dejar de reconocerse que tiene que compartir ese dominio con otros motivos y tendencias básicos espirituales. La conexión con la vivencia expresiva primaria, por mucho que avance en la dirección de la "representación" y de la pura "significación" lógica, no se rompe nunca. Incluso sus más elevados rendimientos intelectuales se entretejen todavía con "caracteres expresivos" perfectamente determinados. Todo lo que se suele llamar onomatopeya pertenece a ese ámbito, pues en las formaciones onomatopévicas del lenguaje no se trata ni con mucho de una "imitación" directa de fenómenos objetivamente dados, sino de un producto fonético y lingüístico que se encuentra todavía dentro de la cosmovisión puramente "fisiognómica". El sonido, por así decirlo, intenta captar el "rostro" inmediato de las cosas y, con éste, su verdadera esencia. El lenguaje vivo, aún ahí donde ha aprendido ya a utilizar la palabra como puro vehículo del "pensamiento", no abandona nunca esa conexión. Es ante todo el lenguaje poético el que retorna de manera constante a esa expresión "fisiognómica" originaria y se sumerge en ella como en una fuente originaria de eterna juventud. Pero incluso ahí donde el lenguaje sólo trata de elaborar un determinado "sentido" lógico, tratando sólo de establecerlo en cuanto tal en su objetividad y universalidad, no puede prescindir de las múltiples posibilidades que los medios expresivos metódico-rítmicos ponen a su disposición. Estos mismos no resultan ser ingredientes superfluos sino auténticos vehículos y elementos constitutivos de la dotación de sentido. Así pues, los momentos que se suelen resumir en el concepto melodía del lenguaje codeterminan también la estructura y la comprensión lógicas de la oración. "La melodía del lenguaje, configurada a partir de un sentido unitario, contribuye de manera decisiva en la determinación más precisa de los significados; ella es, por tanto, la expresión sensible, la dirección del sentido total como unidad."<sup>5</sup> En la patología del lenguaje la observación clínica de que en casos de la llamada "amusia" en los cuales los componentes musicales del lenguaje va no son captados correctamente, muestra que también la aprehensión del significado gramatical y sintáctico suele ser modificado y

afectado de algún modo. Ciertas direcciones "modales" del sentido lingüístico que son imprescindibles para él mismo y su interpretación, como el carácter interrogativo o imperativo de ciertas oraciones, en muchos casos son expresadas casi exclusivamente por medio de esos elementos musicales. <sup>6</sup> Aquí vuelve a confirmarse cuán intimamente ligado está el factor "espiritual" del significado al tipo de factores expresivos "sensibles", cómo ambos, en su interdeterminación y compenetración, constituyen la vida del lenguaje. Esta vida no es ni puramente sensible ni puede ser tampoco puramente espiritual; sólo puede aprehendérsela siempre al mismo tiempo como cuerpo y alma, como encarnación del logos. Sin embargo, aun cuando en la realidad fáctica del lenguaje no se puedan separar el carácter expresivo sensible y el momento lógico del significado, tampoco puede desconocerse la diferencia puramente funcional que existe entre ambos. Todo intento de reducir el segundo momento al primero o de quererlo derivar genéticamente de él, sigue siendo vano. Aun considerando la cuestión puramente desde el punto de vista de la psicología evolutiva, la función de la "dirección" no se desprende siempre de configuraciones que pertenecen a la mera esfera expresiva, sino que frente a ellas representa siempre algo específicamente nuevo, un viraje decisivo. El mundo de la sensación animal parece encontrarse todavía antes de esta gran línea divisoria. Así como el animal carece de expresión verbal, carece también del gesto propiamente "indicativo": el "alcanzar a distancia" que entraña todo movimiento indicativo le está vedado. Aquí la naturaleza obra todavía por completo como estímulo exterior que tiene que estar sensiblemente presente para poder suscitar la sensación correspondiente; no entra, por el contrario, en la relación de la mera imagen, la cual es proyectada en la imaginación y puede anticipar en cierto modo la existencia del objeto. 7 "Dado que el hombre —hace notar Ludwig Klages en su obra Ausdrucksbewegung und Gestaltungskraft [Movimiento expresivo y poder de configuración]— responde lo mismo a imágenes que a impresiones corporales, su movimiento expresivo está con frecuencia en conexión con el contenido representativo del espacio intuitivo: ... la admiración, por estar orientada hacia una 'elevación', traslada su meta hacia arriba, mientras que la envidia, orientada hacia un 'rebajamiento', coloca la suya abajo. Semejantes sentimientos y rasgos expresivos son ajenos al animal, el cual, por otra parte, está imposibilitado de aprehender el espacio intuitivo, por lo cual, verbigracia, ignora toda reproducción pictórica o plástica. Ningún animal tiene la capacidad de captar el contenido objetivo de una reproducción. Un hombre dibujado o pintado en perspectiva no es para el animal otra cosa que un trozo de cartón coloreado."8 Pero incluso en el hombre encontramos que, mucho después de haber aprendido a convivir con cuadros y después de haberse abismado totalmente en los mundos de imágenes del lenguaje, del mito y del arte creados por él mismo, todavía tiene que atravesar por una larga evolución antes de alcanzar la conciencia específica de imagen. Al principio, para él no se distingue el plano de la imagen del plano causal; una y otra vez se le atribuye al signo una determinada función causal en lugar de su función representativa, un carácter de efecto en lugar de carácter de significado. 9 Y la secuencia de la evolución "ontogenética" ha conservado aquí con fidelidad los rasgos de la

evolución filogenética, mostrando que dondequiera que aparezca la función de la representación en cuanto tal, dondequiera que se consiga tomar un contenido intuitivo sensible como representación, como "representante" de otro, en lugar de ser absorbido por su simple "presencia", se alcanza, por así decirlo, un nivel de conciencia totalmente nuevo. El momento en que una impresión sensible cualquiera es empleada simbólicamente y entendida como símbolo es como el comienzo de una nueva era. El informe que rindió la profesora de la sordomuda y ciega Helen Keller sobre esta primera aparición de la "comprensión lingüística" en su alumna significa uno de los más importantes testimonios psicológicos de ese hecho, cuya auténtica significación, empero, va más allá del ámbito de los problemas psicológicos individuales. <sup>10</sup> Pues aquí resalta con particular claridad y énfasis cuán poco ligada está la función pura de la representación a cualquier material sensible determinado, ya sea de tipo óptico o acústico; cómo esta función se afirma y se impone victoriosamente pese a la más extrema restricción del material que está a su disposición, es decir, a la esfera puramente táctil. Cuando al niño se le abre de ese modo la función representativa de los nombres y el hecho de la "denominación", se ha transformado toda su actitud interna frente a la realidad y ha surgido para él una *relación* de principio nueva entre sujeto y objeto. 11

Recién ahora empiezan a alejarse, por así decirlo, los objetos que antes actuaban directamente sobre los afectos y la voluntad: se retiran hasta una distancia en que pueden ser "intuidos", en que pueden ser tenidos presentes en sus perfiles espaciales y en sus determinaciones cualitativas independientes.

Herder eligió el término reflexión para ese poder de intuición. Hemos visto que para él el concepto de reflexión tiene otro significado distinto del que le había dado la filosofía del lenguaje del siglo XVIII, particularmente la filosofia del lenguaje del Enciclopedismo francés. Pues el término reflexión ya no designa aquí la mera capacidad del intelecto humano para remover los contenidos intuitivos sensibles a voluntad, analizarlos en sus partes componentes y hacer surgir nuevas configuraciones mediante una libre combinación de los mismos. Para Herder la reflexión no es un mero pensar "sobre" los contenidos intuitivos dados; es ella, por el contrario, la que codetermina y constituye justamente la forma misma de esos contenidos. El hombre da pruebas de reflexión cuando, surgiendo del sueño nebuloso de imágenes que pasan rozando sus sentidos, puede concentrarse en un momento de vigilia, detenerse voluntariamente en una imagen, observarlo con toda calma y lucidez y distinguir características que indiquen que es éste y no otro el objeto. 12 Pero ¿cómo se llega a esa primera fijación de características que debe preceder necesariamente a toda comparación de características, a todo aquello que suele llamar "abstracción" en el sentido puramente lógico de la palabra? Aquí no basta entresacar del todo dado e indiferenciado de un fenómeno determinados elementos hacia los cuales se vuelve la conciencia en un acto específico de "atención". Lo decisivo está más bien en que de este todo no sólo es extraído un factor por vía de abstracción, sino que además es tomado al mismo tiempo como "representante" del todo. Pues apenas así se le imprime al contenido una nueva forma general sin que pierda su individualidad, su "especificidad" material. Desde hace poco funge él como "característica": se ha convertido en el signo que nos coloca en situación de reconocerlo si vuelve a presentársenos. Este acto de "recognición" está por fuerza ligado a la función de "representación" y la supone. Sólo cuando se logra comprimir un fenómeno total, por así decirlo, en uno de sus factores, concentrándolo de manera simbólica y "teniéndolo preñadamente", <sup>13</sup> se logra sacarlo de la corriente del devenir temporal. Apenas entonces alcanza su existencia una cierta permanencia que antes pertenecía únicamente a un solo momento y parecía estar atrapada en él. Pues ahora se hace posible volver a encontrar en el simple y, por así decirlo, puntual "aquí" y "ahora" de la vivencia presente un "no aquí" y un "no ahora". Todo aquello que llamamos identidad de concepto y significación o constancia de cosas y atributos tiene sus raíces en este acto fundamental del reencuentro. Así pues, es una función común la que hace posible, por una parte, el lenguaje y, por otra parte, la articulación específica del mundo intuitivo. La cuestión sobre si la "articulación" del mundo intuitivo ha de ser concebida como anterior o posterior al surgimiento del lenguaje articulado, es decir, si la primera es la "causa" o el "efecto" del último es una cuestión planteada en forma equivocada. Lo que se puede probar no es el "antes" o el "después", sino sólo la conexión interna que existe entre ambas formas y direcciones fundamentales de articulación espiritual. Ninguna de ellas, en un sentido puramente temporal, "surge" de la otra, sino más bien se equiparan a dos troncos que brotan de la misma raíz espiritual. Esta raíz no podemos ponerla en sí misma al descubierto ni mostrarla como un dato de la conciencia inmediatamente accesible a la observación, sino que sólo podemos encontrarla mediatamente entregándonos sin reservas a la contemplación de ambos retoños, los cuales se encuentran frente a nosotros a plena luz, y tratando de retrotraernos hasta su "origen" común. De nuevo se pone aquí de manifiesto la indisoluble unidad de la relación psicofísica. La capacidad básica de "reflexión" obra en cada uno de sus actos lo mismo hacia "adentro" que hacia "afuera": salta a la luz, por una parte, en la articulación del sonido, en la articulación y rítmica del movimiento del lenguaje y, por otra parte, en la diferenciación y puntualización cada vez más aguda del mundo de la representación. Un proceso repercute de manera constante en el otro: y de esta interrelación viva y dinámica surge poco a poco un nuevo equilibrio de la conciencia a partir del cual se constituye una "imagen del mundo" estable.

La investigación del lenguaje nos ha dado a conocer la dirección en la cual se mueve ese acto de "fijar una característica". Del nebuloso "sueño de imágenes" extrae primero el lenguaje determinados rasgos singulares, determinados atributos y peculiaridades. Tales "atributos", en cuanto a su contenido, bien pueden ser de naturaleza totalmente sensible, pero su fijación como atributos, aparte de lo anterior, significa un puro acto de abstracción o, mejor dicho, de determinación. Semejante determinación es ajena a la pura vivencia expresiva: ésta vive en el instante y se disuelve en él. Aquí, por el contrario, se exige que la conciencia —contrariamente a su carácter fundamental al flujo heraclíteo del devenir en que se encuentra y en el cual parece únicamente consistir— sea capaz de sumergirse no dos veces, sino con ilimitada frecuencia en las mismas corrientes. Por encima de la distancia del tiempo objetivo y de la vivencia temporal, un contenido debe ser aprehendido como constante y permanente y postulado como idéntico a sí

mismo. En identificaciones de este tipo —aunque por lo demás se limiten a la posición y fijación de "cualidades puramente sensibles"— yacen el germen y el comienzo de cualquier forma de "conceptuación". Pues la "igualdad" o "semejanza" que captamos en dos impresiones distintas y temporalmente distantes entre sí no es una mera impresión que se agregue a las otras y se coloque simplemente en el mismo plano al que éstas pertenecen. Cuando algo dado aquí y ahora es tomado y conocido como un esto —por ejemplo, cuando es reconocido como un matiz de rojo determinado o como un tono con una determinada altura— estamos ya en presencia de un momento auténticamente "reflexivo". Sin embargo, la "conceptuación calificadora" que se expresa en el lenguaje no se detiene en esto, no se conforma con unificar lo diverso sobre la base de cualquier semejanza o igualdad que aparezca, sino que vuelve a agrupar en totalidades comprensivas, en grupos y series, las posiciones singulares alcanzadas de ese modo. Así, por ejemplo, los más diversos fenómenos cromáticos —con toda la variedad de tonos, luminosidad, etc., que presentan— no pueden ser tomados sólo como casos del rojo, del verde, sino que también "el" rojo y "el" verde mismos aparecen como casos particulares, como representantes del "color en cuanto tal". Nos encontramos, pues, en el terreno de esos conceptos que Lotze agrupó bajo el término primer universal. Lotze hizo notar agudamente que los conceptos genéricos color o tono no son formados suprimiendo y borrando las diferencias individuales y específicas de los fenómenos de color y tono, agrupando la totalidad de estos fenómenos de algún modo bajo una imagen representativa general, bajo una "idea general". Según Lotze, lo decisivo está más bien en hacer ciertos cortes dentro de la serie misma de particularizaciones, mediante los cuales la serie recibe una división y articulación característica. En su flujo constante y uniforme van destacándose de manera gradual ciertos puntos escogidos, en torno de los cuales se agrupan los demás miembros; se forman determinadas configuraciones que son retenidas como momentos básicos marcados con claridad y, en cuanto tales, como dotados de un acento especial. El análisis de la conceptuación lingüística nos ha mostrado a cada paso que el lenguaje coopera decisivamente en ese tipo de acentuación y articulación. El primer universal es asegurado propiamente sólo en virtud de que encuentra en el lenguaje su apoyo y su medio de expresión. 14 Bajo la dirección del lenguaje la conciencia se eleva aquí, por así decirlo, hacia una nueva potencia y una nueva dimensión de la reflexión. El múltiple-disperso no sólo se reúne sino que se agrupa en configuraciones independientes y peculiares, en configuraciones de orden superior. En adelante éstas constituyen los auténticos focos de cristalización a los cuales se agrega todo lo demás que surge. Hasta ahora hemos tratado de rastrear ese proceso en el lenguaje, en sus creaciones hemos tratado de poner al descubierto el "análisis de la realidad", su división en "sustancias" y "cualidades", en "cosas" y "atributos", en determinaciones espaciales y relaciones temporales. Ahora hay que volver a plantear la misma cuestión, pero desde otro punto de vista. El vínculo interno que existe entre la forma del lenguaje y la forma en que aprehendemos la realidad intuitiva se nos revelará apenas con toda claridad cuando encontremos que la estructuración de ambos nos conduce esencialmente a través de las mismas etapas. Al encontrar que la clasificación

del mundo, la *divisio naturae* en objetos y estados, en especies y géneros, en modo alguno está "dado" desde el comienzo, tiene que plantearse la cuestión de en qué medida está generado e imbuido a su vez por determinadas energías espirituales el rico y variado tejido del mundo intuitivo que aparece ante nosotros en ésta su multiformidad. Esta pregunta no puede responderse sin deshacer en cierto modo ese tejido, sin seguir por separado cada uno de sus hilos. Pero esta particularización metodológicamente necesaria no debe perder nunca de vista el problema global de que aquí se trata. En este caso el análisis puede y debe ser sólo el paso previo y la preparación de una futura síntesis. En cuanto más exactamente andemos los caminos particulares que sigue la función básica universal de la "representación" y de la "recognición", tanto más claramente se nos revelará su esencia y su unidad específica; tanto más patente se hará que es en virtud de una misma función básica como el espíritu llega a crear el lenguaje y la imagen intuitiva del mundo, a conceptuar "discursivamente" la realidad y a intuirla con objetividad.

## II. COSA Y ATRIBUTO

La pregunta por la relación entre lenguaje y pensamiento es tan antigua como la filosofía y, probablemente, todavía más antigua que ésta pues pertenece a los más tempranos problemas que se le impusieron al espíritu humano. Antes que los problemas de la naturaleza, parece haber conmovido y excitado al espíritu humano el problema del lenguaje. Frente a él se enciende la pasión filosófica del asombro como frente a un verdadero milagro originario. Cuando el hombre lo afronta, se le aparece no como algo que ha devenido, sino como algo que sólo es, no como su obra, sino como un poder ajeno al cual se siente sometido y frente al cual se inclina. La imagen mágica del mundo está colmada e imbuida de esa fe en la omnipotencia de la palabra y del nombre. La reflexión filosófica rompe ese hechizo, pero en un principio está todavía por completo bajo el poder de esa "lógica arcaica" para la cual las formas del pensamiento y las del lenguaje constituyen una unidad indisoluble, 1 y mientras que la lógica filosófica empieza a aflojar poco a poco ese vínculo, tratando de reflexionar con arreglo a las leyes independientes y autónomas del pensamiento "puro", la filosofía del lenguaje sigue ateniéndose a ella con tanta mayor contumacia. La tesis de la identidad del lenguaje y el pensamiento reaparece siempre bajo nuevas formas y se presenta siempre con nuevas fundamentaciones. "El lenguaje creó la razón; antes del lenguaje el hombre era irracional"; así formuló todavía Lazarus Geiger esta tesis con toda precisión y laconismo. Con ello parece haberse asegurado al lenguaje el más alto rango en el reino del espíritu, atribuyéndose un rendimiento de valor universal. Pero si se examina con mayor detenimiento la tesis aquí asentada sobre la identidad de lenguaje y razón, se encuentra que resulta incompleta en dos distintas direcciones puesto que por una parte le concede al lenguaje demasiado y por la otra demasiado poco. Dicha tesis no sólo pasa por alto que hay formas del pensamiento conceptual en las cuales éste se libera de la dirección y tutela del lenguaje, construyéndose un reino propio con una significación "teórica", sino que también desconoce que la función espiritual que tiene que cumplir el lenguaje no puede circunscribirse al ámbito de los problemas propiamente "lógicos", al ámbito de los conceptos, juicios y razonamientos. El poder de la forma lingüística no se agota en aquello que rinde como vehículo y medio del pensamiento lógico-discursivo. El lenguaje impregna ya la concepción y configuración "intuitivas" del mundo y en no menor escala participa también en la construcción del reino de los conceptos, en la estructuración de la percepción y en la de la intuición. También de esta estructuración depende que en el todo de la conciencia tenga lugar y se imponga ese miraje que hemos caracterizado como tránsito a la "representación". Ya el mundo de la intuición está determinado esencialmente por el hecho de que sus elementos no tienen un carácter meramente "presentativo" sino representativo, por el hecho de que no sólo "están ahí", sino que están en una relación de referencia recíproca y se pueden representar unos a otros en cierto sentido. En los casos en que se hizo notar con toda insistencia que el sonido no es una mera envoltura exterior del pensamiento, sino "la indicación y la causa de una determinada configuración del pensamiento", no se ha visto siempre con claridad que por principio se tiene que concluir lo mismo respecto de la esfera de la intuición, y hasta respecto de la esfera de la percepción. "Fuera del lenguaje —así formula, por ejemplo, Lazarus esta relación— y antes de él, hay ciertamente un conocimiento intuitivo de cosas individuales o, más correctamente, de fenómenos, pero una conceptuación y un saber sólo lo puede haber por medio del lenguaje." Pero ¿puede el "conocimiento intuitivo" separarse verdaderamente de este modo de la conceptuación y del saber, haciendo de aquél un supuesto de éstos a manera de un mero sustrato material? ¿Hay una intuición inmediata de las cosas, o el saber de las cosas, es decir, la articulación de la realidad según "cosas" y "atributos" es apenas el resultado de una medición que no solemos entrever por la razón de que constantemente la estamos realizando y nos encontramos dentro de esa realización?

De hecho, una ojeada a ciertos resultados de la psicología evolutiva nos puede enseñar ya que la articulación del mundo de acuerdo a cosas y atributos en modo alguno es "autoevidente" ni es necesariamente característica de toda forma de "vivencia" de la realidad. Así, por ejemplo, la "percepción" y "representación" del animal parece caracterizarse justamente por el hecho de que para él no están en modo alguno dadas "cosas" fijas con determinadas propiedades que pueden variar en la cosa pero que en sí mismas, por así decirlo, poseen una naturaleza constante. En este caso, del todo complejo de la vivencia perceptiva, todavía no son extraídos ciertos rasgos por los cuales es reconocido un contenido y en virtud de los cuales, por frecuentes y por distintas que sean las condiciones en que aparezca, puede ser identificado justamente como "este" y "el mismo" contenido. Pero esta mismidad de ningún modo es un momento contenido en la vivencia inmediata, pues en el plano de la vivencia sensible misma no hay ningún "retorno de lo mismo". Cada impresión sensible posee en cuanto tal un "matiz" o "coloración" irrepetible que le es propio. Cuando predomina el puro carácter expresivo de ese matiz o coloración todavía no hay ningún mundo "homogéneo" ni constante en el sentido en que lo entendemos nosotros. Parece no haber duda alguna --sobre todo de acuerdo con las observaciones de Hans Volkelt— de que en general para el animal no existen todavía unidades cósicas fijas, sino que su realidad perceptual se compone de "cualidades complejas" todavía inarticuladas. 3 "Las cosas —hace notar también Thorndike— no son todavía para el animal los objetos rígidos, fijos y bien definidos de la vida humana, sino que se encuentran empotrados y confundidos en ciertas situaciones generales concretas y éstas necesitan ser por completo las mismas para mover al animal a una misma conducta." Así pues, también desde esta perspectiva se pone de manifiesto que la "cosa" en modo alguno se funda en el carácter sensible de la percepción, de la mera "impresión", sino que tiene un carácter "reflexivo" en el sentido del concepto herderiano de la reflexión. También en el desarrollo del niño es inconfundible que la intuición del mundo de las cosas no existe desde el comienzo sino que, por así decirlo, ha de ser conquistado partiendo del mundo del lenguaje. Los primeros "nombres" de que el

niño dispone y que usa comprensivamente en un principio parecen no designar todavía objetos fijos ni permanentes, sino sólo impresiones globales más o menos fluidas y vagas. Cualquier variación en esas impresiones globales, por mínima que sea desde nuestro punto de vista, basta para impedir el uso del "mismo" nombre. "Basta que la madre use otro sombrero u otro vestido; basta que una cosa se encuentre en otro sitio de la habitación para que se opere un extrañamiento en el niño y ya no provoque la palabra que de otro modo regularmente aparece." Sólo en la medida en que la palabra se vaya liberando de esa estrechez inicial y sea aprehendida en su significación y su empleo universales va emergiendo también en la conciencia del niño el nuevo horizonte de la "cosa". Y en este caso el instante en que despierta la conciencia simbólica en cuanto tal parece indicar también el momento preciso de la irrupción. Los observadores describen de forma unánime cómo aparece ahora una "sed de nombres" casi insaciable en el niño, cómo no se cansa de preguntar por el nombre de cada nueva impresión. Algunos de esos observadores subrayan que en el niño el deseo de nombrar parece aumentar entonces hasta convertirse en una especie de manía. 6 Esta manía de denominación se hace comprensible en cuanto se tiene claro que no se trata de un vacuo juego del espíritu, sino que está operando ahí un afán originario de intuición objetiva. El "hambre de nombres" es, en última instancia, hambre de formas y tiene su origen en el impulso por aprehender "esencialmente". Es característico cómo el niño no pregunta en un principio cómo se denomina una cosa sino qué es la cosa. Para él el ser y el nombre del objeto están fundidos por completo en una unidad: en y a través del nombre tiene el objeto. Así pues el nombre se convierte en algo significativo y decisivo para la construcción del propio mundo de la representación aún antes de que el niño lo utilice para fines conscientes de comunicación. 7 El conocimiento de la significación idéntica del nombre y el conocimiento de identidades de cosas y atributos se desarrollan en conjunto, pues ambos son sólo distintos momentos del viraje que experimenta la conciencia al caer bajo el dominio de la pura "función representativa". Recién ahora que se ha alcanzado el sentido del nombre puede resistir también el ser la mirada, de modo tal que ésta pueda posarse contemplativamente en él. Y recién en esa resistencia se alcanza y asegura el "objeto". La concepción mítico-mágica no conoce todavía tal objetividad verdaderamente permanente. Tampoco conoce todavía la "cosa" con ese significado característico y específico que hallamos en el ámbito de la intuición y del conocimiento teóricos. En este estadio todo lo "real" es todavía transmutable; todos los atributos pueden trasladarse de un objeto al otro.<sup>8</sup> Sólo al desarrollarse y fortalecerse más y más la pura conciencia simbólica con el desenvolvimiento del lenguaje adquiere también significación y firmeza la "categoría" de cosa, hasta llegar por fin a infiltrarse en la totalidad de la intuición imprimiéndole cada vez más clara y marcadamente —en cierto sentido también más drástica y unilateral— su sello.

Pero justamente por el dominio casi ilimitado que ejerce esta categoría en el ámbito del ser y del conocimiento teóricos, parece difícil, si no imposible, averiguar su "origen" dentro de ese mismo ámbito. Si todo lo teóricamente conocido se nos da siempre como

forma impresa, ¿cómo podríamos esperar comprender y derivar teóricamente el acto de la impresión en cuanto tal? Nunca podremos lograr, por así decirlo, sorprender de inmediato la función que opera aquí, pues ésta sólo se nos da en su producto y desaparece una y otra vez en ese producto. Sin embargo, se nos revela una vía para hacerla visible cuando menos indirectamente en tanto que no todas las estructuras del mundo teórico son del mismo tipo ni presentan una misma estabilidad en su articulación. En las configuraciones de la conciencia los fenómenos están siempre, por así decirlo, cargados con determinados caracteres puramente representativos, pero la relación dinámica de tensión que impera aquí no es en todas partes la misma. Y justamente esta desigualdad, esta variabilidad nos muestra un camino para distinguir, justamente en su interrelación, los dos momentos que sólo podemos conocer en dicha interrelación. Cierto que en esta diferenciación tenemos que resistir la tentación de querer hacer entendibles las diferencias de significado e importancia refiriéndolas a diferencias ónticas reales, es decir, de explicarlas a partir de hipótesis sobre la composición y estructura del mundo de las cosas o sobre la composición del mundo de las sensaciones simples. El círculo donde se mueven todas las explicaciones de ese tipo hemos podido mostrarlo en todos los intentos de ponerle al puro fenómeno expresivo el sello de un fenómeno mediato que se base en determinados actos de juicio o de razonamiento e inferencia. 9 La misma forma de "fundamentación" vuelve de nuevo a aparecer en las explicaciones que se tratan de dar de la pura función representativa. Siempre existe el afán de colocar otra forma puramente mediata de probar o demostrar en lugar de la indicación que entraña todo auténtico fenómeno representativo. El acto de "intención", del significar objetivo en general ha de ser transformado de algún modo en un acto discursivo, en una consecuencia de pasos lógicos del pensamiento. Pero así como la mera vivencia expresiva no puede disolverse en una cadena de razonamientos por analogía, tampoco puede hacerse eso con el fenómeno representativo mientras lo tomemos en su forma básica propiamente dicha y en su peculiaridad originaria. La circunstancia de que la "representación" simboliza para nosotros algo objetivo, de que sólo en y a través de ella "se dé a conocer" eso objetivo, se distingue de manera tajante, por su condición misma, de la circunstancia de que un contenido dependa de otro y esté ligado a él mediante una causalidad empírica o trascendente. De ahí que la forma de inferencia mediante la cual se conoce ese tipo de causalidad —la forma de la inferencia "inductiva" o de la derivación "deductiva"— pase necesariamente de largo sin tocar el fenómeno y el problema de la "representación". Pues éste tampoco pertenece en modo alguno a la esfera del pensamiento "abstracto"; con él nos encontramos en mitad de la esfera de la aprehensión intuitiva de la realidad. Es verdad que este tipo de aprehensión, comparado con la pura vivencia expresiva, es algo distinto. En lugar de la modalidad de la "percepción del tú" que impera en la vivencia expresiva, comienza ahora a surgir una nueva modalidad: la de la "percepción del ello". Pero en ninguno de los dos casos derivamos el "tú" ni el "ello", sino que los tenemos de inmediato en una modalidad específica y originaria de visión. Es inútil preguntar de dónde proviene esa visión; sólo podemos cerciorarnos de lo que es en sí misma. Pues la tarea no consiste en subsumirla bajo una teoría ya existente y supuesta

como válida, sino más bien hay que comprender cómo la pura "teoría" en cuanto tal, la postulación y aprehensión de determinaciones y relaciones "objetivas", se hace posible en virtud de esa visión. En los casos de auténtica representación tenemos que vérnosla no con un mero material de la sensación convertido después en representación de un objeto e interpretado como tal mediante determinados actos que se efectúan sobre dicho material. Más bien es siempre una intuición global formada la que se encuentra frente a nosotros como un todo con significado objetivo, como lleno de "sentido" objetivo. Aquí tampoco queda más remedio que reconocer esta relación simbólica fundamental, al igual que la de la pura expresión, como un auténtico fenómeno originario que se puede evidenciar como momento constitutivo en todo "saber" de objetos. El fenómeno de un mundo intuitivo no puede entenderse y ni siquiera describirse de no ser por el hecho de que los fenómenos de la conciencia no se le presentan a ésta vagamente como imágenes sólo momentáneas, sino que lo "dado aquí" apunta a un "no aquí" y lo "dado ahora" remite a un "no ahora" anterior o posterior. Sólo en y por virtud de esta función del apuntar hay para nosotros un saber acerca de la realidad objetiva y una articulación especial, una división según "cosas" y "atributos" en ella. Pero, a la inversa, la función misma no puede ser explicada a partir de determinaciones objetivas y pre-supuestos.

A fin de aclararnos en detalle esta relación, partiremos primero de una cierta esfera de fenómenos senso-intuitivos. La psicología sensualista toma por lo general al mundo de los colores como una multiplicidad de sensaciones, ordenadas según determinadas diferencias y graduadas conforme su intensidad o tono. Sin embargo, ya Hering protestó fundadamente contra esta designación en sus investigaciones esenciales sobre óptica. Quien llama a los colores "sensaciones" —hace notar— da la apariencia de que se trata en primer término de determinaciones "subjetivas". Pero aunque esta designación de subjetividad esté fundamentada físicamente, no lo está fenomenológicamente. Pues atendiendo a la pura vivencia el color en modo alguno nos está dado como estado, como modificación del propio yo; lo que en el color se nos revela son siempre determinaciones objetivas, relaciones de la realidad objetiva. De ahí que el color, en este sentido mientras no nos desviemos de la consideración fenomenológica hacia la explicación fisiológica o física del mismo— debe ser designado más bien como atributo que como sensación. En él no es percibido ni un estado del yo ni tampoco propia ni directamente una propiedad de la luz, sino que a través de él vemos estructuras objetivas. "En la visión no se trata de mirar rayos de luz en cuanto tales, sino de mirar las cosas exteriores en virtud de los rayos: el ojo no tiene que informarnos acerca de la intensidad o cualidad de la luz que proviene de las cosas exteriores sino acerca de estas cosas mismas." 10 Así pues, incluso desde el punto de vista de la "óptica fisiológica" resulta necesario trazar una clara línea divisoria entre el tipo de "visión" que existe en la mera receptividad de impresiones luminosas y sus diferencias, y en ese tipo de visión en la que se construya para nosotros el mundo intuitivo. En especial el hecho de la llamada constancia cromática de las cosas visibles nos enseña que la mera igualdad de determinados estímulos, por ejemplo la cantidad de luz que entra al ojo, en manera alguna basta para determinar inequívocamente el contenido de la intuición. Encontramos que el "mismo"

estímulo luminoso puede ser empleado de muy distintas maneras para construir la realidad, según las condiciones específicas bajo las cuales se encuentre la percepción; que aparentemente la misma "sensación" luminosa puede tener muy "significaciones" objetivas. Un análisis fenomenológico más acucioso —por ejemplo, como el llevado a cabo ejemplarmente por Von Schapp en Beiträge zur Phänomenologie der Wahrnehmung [Contribuciones a la fenomenología de la percepción]— encuentra, primero, que en el fenómeno que llamamos "color" se pueden distinguir ciertos órdenes, y el fenómeno mismo tiene para nosotros significaciones muy diversas según el orden a que pertenezca. En un primer orden el color es tomado como "configuración luminosa" que es aprehendida y determinada como tal, sin que se le asigne la función de hacer visible y representable un objeto. En el otro orden, por el contrario, la mirada se dirige puramente hacia determinaciones objetivas y el color es empleado sólo como medio para ver lo objetivo que aparece en él, pero sin ser considerado en su propio modo de manifestación. "Hay una diferencia —describe así Schapp esta relación— en el modo como el hombre ingenuo y el artista ven las cosas, aun abstrayendo de todo lo estético. El hombre ingenuo... ve las cosas sólo en el color que en apariencia conservan con cualquier cambio de iluminación y que bien pudiera llamarse color real, inherente, pero no ve los reflejos, las luces, las sombras cromáticas ahí donde no son muy llamativas. Ve la sombra que proyecta su figura en el piso alumbrado por el sol; ve también el reflejo que hacemos bailar sobre la pared con el espejo de mano, el brillo del casco bajo la luz del sol, la luz tremolante en sus paredes cuando arde el fuego en la chimenea. Sin embargo, no se percata, cuando el cielo está nublado, de que las cerezas o el objeto siempre tienen esa mancha de luz sea cual fuere la iluminación... Por tanto, aun cuando el objeto no pueda ser percibido sin esas configuraciones luminosas, seguramente no es necesario, por otra parte, que esas configuraciones luminosas mismas sean percibidas para representarse el objeto... Podemos contemplar cómo se agrupan en el objeto, cómo descansan en él como sombras, cómo se infiltran en él como luz, cómo se posan en él como brillo o reflejo del sol. Cierto que en esta actitud la cosa parece reducirse demasiado. Me parece como si uno pudiera incluso concentrarse tanto en esas configuraciones luminosas, de modo que casi desaparezca el objeto... Percepción de la cosa y percepción de la configuración luminosa parecen no ser conciliables; en el caso de la percepción de la cosa las configuraciones luminosas aparecen modestamente como fondo, donde son imprescindibles. Cuando se encuentran en el sitio apropiado, entonces tenemos una percepción de la cosa. Pero cuando se destacan de modo tan intenso que no se les pueda pasar por alto, entonces se ve perturbada la percepción. Ellas deben 'guiar' la mirada hacia la cosa; la mirada no debe enredarse en ellas." Schapp agrega que en el momento en que intercambiamos los dos órdenes del color que hemos distinguido aquí —cuando vemos como color "inherente", como "color de la cosa" un color que hasta entonces hemos tomado como mero "efecto de luz", como iluminación, o viceversa toda la percepción adquiere de inmediato otro carácter y otro sentido. Existe una relación de dependencia perfectamente determinada entre el orden en que el "color" entra en relación con nuestra conciencia y el objeto que es representado mediante ese orden del

color: "toda alteración en el orden del color tiene como consecuencia inmediata la alteración del objeto representado". 11 Lo que aquí se llama orden del color es justamente esa "visión" perfectamente determinada que resulta de la función representativa particular que cumple el color en cada caso individual. Color a secas —hace notar también Schapp— es lo que nos representa cosas. "Sin embargo, no basta que haya color para representar cosas, sino además es necesario que el color se articule, se ordene y entre en formas... Mediante ese orden del color se nos representan el espacio y la forma. Por tanto, en relación con el color el espacio es algo representado. El color mismo no es representado sino directamente dado, pero representa formas en el espacio... La forma, por su parte, representa la cosa con sus atributos; no pertenece todavía a la cosa, ni es inmediatamente una forma de la cosa, sino algo representado que a su vez representa."12 El color, como se desprende de todo lo anterior, no es en sí mismo un contenido que esté en el espacio objetivo y se ordene de diversos modos en éste, sino que, tomado en la multiplicidad de sus posibles modos de manifestación, constituye apenas el sustrato a partir del cual se alcanza y se construye la representación de la realidad objetiva, la representación de "cosas en el espacio". Lo que la concepción ingenua cree tener presente y cree asir con las manos como cosa, debe su "presencia" corporal misma a las formas y órdenes de la "representación".

Sin embargo, no debemos dejar que esa convicción nos induzca a atentar contra la originalidad de esas formas mismas y a asignarlas a un estrato de mera mediatez, del cual quedan por principio removidas en cuanto a su significación y rendimiento. Tanto la teoría del conocimiento del "racionalismo" como la del "empirismo" han errado en el mismo sentido en este punto. Pues aun cuando den distintas respuestas a la pregunta por el fundamento de la "referencia de nuestras representaciones al objeto", sin embargo coinciden —mucho más de lo que suelen estar conscientes— en la formulación y en el planteamiento metodológico del problema mismo. Ambos buscan un camino por el cual, mediante determinados actos mediatos que se agregan a la representación, pueda esta "mera" representación ser trasladada a la forma de la intuición objetiva. Ambos tratan de explicar la metamorfosis mediante la cual el fenómeno se convierte en un contenido de la realidad, del "mundo exterior" a partir de un mero dato de la conciencia. El empirismo reduce esta metamorfosis a "asociaciones" y "reproducciones"; el racionalismo la refiere a operaciones lógicas, a juicios e inferencias. Pero, al hacer esto, se pasa por alto en la misma medida la circunstancia de que los procesos psicológicos o lógicos a los que se hace referencia ocurren, por así decirlo, demasiado tarde. Todos ellos se refieren al enlace de elementos que de algún modo son considerados como ya existentes, establecidos antes del enlace. La cuestión de que aquí se trata, empero, no se refiere en primer término a la posibilidad y fundamento del enlace, sino a la posibilidad del establecimiento de lo enlazable mismo. Ninguna relación asociativa ni ningún entrelazamiento lógico, por estrecho que sea, de meras "impresiones" es capaz de explicar ese modo originario de establecimiento que consiste en que un fenómeno apunte a un ser objetivo y se dé como momento de una intuición objetiva. El racionalismo cree poder hacer "concebible" ese modo de establecimiento con sólo ponerle el sello de "producto conceptual", de acto de la inteligencia pura. Esa tendencia se pone ya marcadamente de manifiesto en la primera forma clásica con que aparece en la historia de la filosofía moderna. Lo que las *Meditaciones* de Descartes quieren ante todo probar es justamente esto: que la idea de la identidad y constancia de la cosa en modo alguno reside en los meros datos sensibles de la percepción, ni en las cualidades del color, sonido, tacto, olfato o gusto, sino que le es agregada a éstas en segunda instancia mediante reflexión lógica. Inmediatamente después de que aplicamos la "idea innata" de la sustancia a los fenómenos sensibles múltiples y en sí por completo caóticos, logramos la intuición de un objeto idéntico y permanente al cual se refieren aquellos fenómenos y cuyas determinaciones y atributos representan el trozo de cera que tengo ante mí en una percepción sensible y que se muestra blanco y redondo, duro y aromático, puede transformarse en cada aspecto individual; puede, al derretirse, cambiar todos sus accidentes. Sin embargo, para mí sigue siendo la misma cera, porque esa mismidad no le es otorgada por los sentidos, sino por el entendimiento. "Ma perception n'est pointe une visión, ni un attouchement, ni une imagination et ne l'a jamais été, mais seulement une inspection de l'esprit." De un golpe es transformado así el acto de la percepción, en virtud de la referencia objetiva que le es inherente, en un acto puro del pensamiento. La "mirada del espíritu", la inspectio mentis, es lo que hace de las meras impresiones formas de manifestación del objeto. La facultad que tiene el fenómeno sensible de hacer "visible" y representar lo objetivo es reducida a una facultad del entendimiento, a su capacidad de extraer "inferencias inconscientes", con lo cual se abandona en efecto el terreno en que Descartes se encontraba originalmente y se prepara el tránsito de la fenomenología de la percepción a la metafísica de la percepción. Descartes, quien combate el realismo del objeto absoluto al partir del cogito, se hunde finalmente en un realismo de las "ideas innatas". Así como la idea clara y distinta de Dios le abre de nuevo el camino hacia esa ontología escolástica y había ya superado en su forma básica y en su método, su análisis puro de la conciencia teorética también se desvía para recaer en suposiciones metafísicas sobre su origen y procedencia. 13 Si se quiere evitar dar ese paso que implica una verdadera μετάβασις εἰς ἄλλο γένος, no queda otro camino que captar los fenómenos en su interrelación y dejar que se esclarezcan ellos mismos en virtud de esa interrelación, en lugar de quererlos explicar derivándolos de sus "fundamentos" trascendentes. Semejante esclarecimiento es posible dado que el carácter de la "representación", que pertenece a la esencia de la "conciencia" en cuanto tal, no aparece con la misma precisión y claridad en todas las configuraciones de la conciencia, lo que nos proporciona un medio para descomponerlo en distintas fases y para observar el paso de la una a la otra. Con este modo de considerarlo resalta con claridad esa diversidad de la relación de tensión dinámica entre el contenido de un fenómeno en cuanto tal y su función representativa, a la cual ya se hizo referencia en general. Cualquier contenido sensible, por "elemental" que sea, está lleno y, por así decirlo, cargado de semejante tensión. Nunca está simplemente "ahí" como contenido aislado y desligado sino que en ese "estar ahí" apunta más allá de sí mismo formando una unidad concreta de "presencia" y "representación". A medida que la conciencia avance hacia configuraciones

más ricas y elevadas, va tomando también esa unidad una fisonomía más definida y marcada. Sus momentos se diferencian cada vez más claramente entre sí, mientras que, al mismo tiempo, la relación interna y la cohesión de los momentos no se ve aflojada o debilitada en virtud de esa diferenciación, sino que, por el contrario, resalta cada vez más. Si con respecto a ese avance comparamos entre sí las diferentes esferas sensoriales, podemos constatar en ellas una especie de estructura jerárquica. En ellas se da una cierta secuencia que conduce de lo relativamente indeterminado a grados de determinación cada vez más elevados, de "distinción" intuitiva. Los sentidos "primitivos" nos dan a conocer apenas los comienzos de esa determinación. En lo esencial se mueven en el área de ciertos valores expresivos que, aunque a menudo son muy intensos, no admiten una delimitación "cualitativa" muy precisa entre sí. Los datos singulares del sentido del olfato parecen distinguirse sobre todo en virtud de esos caracteres expresivos: lo atractivo o repulsivo, lo intenso o lo ligero, lo agradable o lo desagradable, lo tranquilizador o lo excitante. Pero estas diferencias afectivas todavía no conducen a ninguna diferencia verdaderamente "objetiva" de las cualidades individuales. Aquí resulta impracticable una graduación y ordenación como la que encontramos en otras multiplicidades sensibles, sobre todo en el sonido y en el color. Pues, por un lado, falta todavía la clara determinación espacial: los olores no se "adhieren" a ciertos sitios, sino que, por lo que toca a su localización, poseen una obsoleta vaguedad, una "flexibilidad como de goma". 14 Esa vaguedad puede verse con claridad en la dificultad que tiene el lenguaje para pisar firmemente en ese campo y para infiltrarse en él en virtud de su fuerza. Cuando el lenguaje trata de designar determinadas cualidades olfativas se ve casi siempre forzado a dar un rodeo tomando sustantivos que ha acuñado sobre la base de otros datos sensointuitivos. En el caso del olfato no es posible una clasificación semejante a la del color, esto es, nombres "universales" como rojo, azul, amarillo o verde. "Nuestras palabras para designar olores o bien son sólo adjetivos (rosáceo, alcanfórico) o incluyen al portador 'propiamente dicho' del olor a modo de comparación ('como frambuesa', 'semejante al jazmín'). En modo alguno se logra una abstracción olfativa. Del jazmín, del lirio de los valles, del alcanfor y de la leche podemos extraer simplemente el color común, el blanco, pero nadie puede abstraer de manera análoga el olor común atendiendo a lo común y prescindiendo de lo distintivo." 15 Así pues, aquí nos encontramos todavía más allá de ese "primer universal" del cual parte toda formación lingüística y conceptual propiamente dichas. Damos un importante paso adelante para "elevar las impresiones a representaciones" cuando pasamos del campo de las sensaciones olfativas a las sensaciones táctiles. Se suele designar precisamente al sentido del tacto como el "sentido de realidad", como aquél cuyos fenómenos tienen el más "firme carácter de realidad" y que, por tanto, posee el primado epistemológico frente a todos los demás sentidos. 16 Pero, por más que posea esa peculiar tendencia a la objetivación, se queda también, por así decirlo, a medio camino, pues no distingue todavía clara y precisamente entre determinaciones sólo circunstanciales y puramente objetivas, entregándonos las últimas únicamente en la envoltura de las primeras. En este caso sólo podemos aprehender los objetos por medio de la percepción del propio cuerpo

y no podemos desvincularlos de este fundamento. De ahí que los fenómenos del tacto sigan siendo "bipolares" en el sentido de que en ellos se vincule de manera irremisible un componente "subjetivo", relativo al cuerpo, con otro componente que se refiere a las cosas y sus propiedades. "Hay fenómenos del tacto que, en particular cuando la actitud interior es adecuada, parecen ser exclusivamente una indicación de algo objetivo, pero un cambio de actitud puede hacer aparecer lo sensorial de ellos —es decir, un estado de nuestro cuerpo— como una propiedad intuitivamente dada y no sólo descubierta... Aunque de facto el aspecto subjetivo o el objetivo pueden ser a veces casi imperceptibles, su bipolaridad sigue siendo... intuitivamente realizable."17 Así pues, la tendencia hacia la representación no puede desconocerse aquí, pero todavía no alcanza su realización propiamente dicha: el "contenido" objetivo, por así decirlo, queda detenido en los límites de nuestro propio cuerpo en lugar de devenir un verdadero "otro" frente a nosotros, en lugar de alcanzar una distancia ideal. Semejante distanciamiento se alcanza apenas en los "sentidos" "objetivos" más elevados, en el oído y en la vista. Pero incluso en ellos puede mostrarse todavía una especie de gradación de la función representativa en la medida en que no todos los fenómenos de ambos campos permiten reconocer con la misma precisión e intensidad esa función. Por lo que se refiere a los colores, puede distinguirse en ellos —según las importantes investigaciones de Hering que han sido continuadas por Katz— un triple "modo de aparecer". Podemos tomarlos como simples circunstancias ópticas, como "configuraciones luminosas" de determinada intensidad y matiz que aprehendemos puramente como tales. O bien los tomamos como "colores del objeto"; como colores que, por así decirlo, no vuelan en el vacío sino se adhieren a determinadas cosas que los portan y nos llegan a la conciencia como "atributos" de las mismas. En el primer caso estamos frente al fenómeno de los "colores planos" que nos son dados como un simple quale que no está ligado a un sustrato objetivo; en el segundo caso el color se nos presenta como "colores superficiales", como propiedad inherente de un objeto determinado. Un tercer modo de manifestación se distingue todavía: el de los colores espaciales, es decir, colores que parecen llenar un espacio determinado de tres dimensiones. Aquí no necesitamos descender con mayor detalle a cada uno de los múltiples problemas que resultan de la consideración del mundo de los colores desde ese triple punto de vista. <sup>18</sup> Según nosotros, lo decisivo y de importancia general reside en que con el cambio de perspectiva desde el cual se toma un fenómeno cromático, con el cambio de "aspecto" desde el cual se le contempla, también el fenómeno como todo, como dato intuitivo suele experimentar automáticamente una transferencia. Si mediante un cambio de la "actitud interna" tomamos un fenómeno que hasta ahora hemos tomado como color superficial y, como tal, lo hemos referido a un determinado portador objetivo y lo transformamos en el fenómeno de un mero color plano, con ello se ha transformado para nosotros la imagen total; se encuentra frente a nosotros en una determinación intuitiva de otro tipo. Helmholtz ha hecho notar en ocasiones que los colores de un paisaje resaltan mucho más luminosa y definidamente cuando se ven con la cabeza de lado o al revés, que cuando se les observa en la posición erecta normal. "Cuando contemplamos de modo normal —así interpreta él ese fenómeno— sólo tratamos de

juzgar correctamente los objetos en cuanto tales. Sabemos que las superficies verdes aparecen en un tono un tanto cambiado cuando se las contempla desde una cierta distancia; nos acostumbramos a prescindir de esa alteración y aprendemos a identificar el verde alterado de las praderas y árboles lejanos con el color respectivo de los objetos cercanos. En el caso de objetos muy lejanos, por ejemplo, cordilleras, el color de los objetos puede apenas reconocerse, ya que casi siempre es cubierto por el color del aire iluminado. Ese color gris azuloso indefinido, que linda hacia arriba con la región azul clara del cielo o el rojo amarillento de la luz del atardecer y hacia abajo con el vívido verde de las praderas y bosques, está sumamente expuesto a cambiar en virtud del contraste. Para nosotros es el color indefinido y cambiante de la lejanía; nos percatamos perfectamente de los cambios que experimenta a distintas horas del día y bajo iluminaciones distintas, pero no podemos determinar su verdadera composición, puesto que no podemos trasladarlo a ningún objeto determinado y conocemos precisamente su naturaleza cambiante. Pero en cuanto nos colocamos en situaciones desacostumbradas, por ejemplo, cuando miramos bajo el brazo o entre las piernas, entonces el paisaje se nos aparece como una imagen plana... Con ello pierden también los colores su relación con objetos cercanos o lejanos y se nos muestran puramente en sus diferencias peculiares."19

Hasta ahora la psicología disponía en términos generales de dos distintos medios para explicar ese cambio peculiar de la impresión global sensible en el caso de una alteración de la "actitud interior". Podía, con Helmholtz, considerar al fenómeno como resultado de una actividad intelectual, de un proceso de juzgar e inferir que en efecto tenía que ser tomado como un complejo de "inferencias inconscientes", con lo cual se le sacaba del terreno puramente fenomenal para transferirlo al terreno de lo metafísico. Al llevar a cabo esta transferencia se pone el "empirista" Helmholtz de manifiesto como preservador y heredero de aquella teoría racionalista de la percepción que había sido formulada por Descartes. La psicología de la percepción, por otra parte, trató de permanecer dentro del puro fenómeno, cuando —tal como hizo Hering repetidamente contra Helmholtz insistió en que en el caso de los fenómenos en cuestión "se trata de una visión esencialmente distinta" y no sólo de nuestro conocimiento de la diversidad de las circunstancias exteriores.<sup>20</sup> Sin embargo, para hacer comprensible esa "diversidad de la visión" recurrió casi exclusivamente a los momentos reproductivos que acompañan y modifican al acto de ver. En lugar de una función lógica apareció la función de la memoria y de la "imaginación reproductiva". "Lo que vemos en un momento dado hace notar Hering— en modo alguno está sólo condicionado por el tipo e intensidad de los rayos de luz que entran en el ojo y por el estado eventual de toda la retina; por el contrario, ésos son sólo, por así decirlo, los factores genéticos primarios de los colores causados por los rayos luminosos. A ellos se agregan las reproducciones de lo que antes ha sido objeto de experiencia, provocado por toda suerte de circunstancias colaterales, las cuales codeterminan la visión como factores secundarios y, por así decirlo, accidentales... El color en que hemos predominantemente visto una cosa exterior, se graba de manera imborrable en nuestra memoria y se convierte en una propiedad fija de la imagen recordada... Todas las cosas que a través de la experiencia nos son conocidas

o que tenemos por conocidas para nosotros en virtud de su color, las vemos a través de los anteojos de los colores recordados y, por tanto, de modo muy distinto a como los veríamos sin ellos. En virtud de la fugacidad de la vista puede incluso ocurrir que el color recordado de una cosa visible aparezca en lugar de un color totalmente distinto que hubiésemos visto si estuviese excluida toda ocasión de reproducir un color recordado, siempre bajo el supuesto de que no prestemos especial atención al color. Poseemos una gran aptitud para distinguir el llamado color real de una cosa frente a los colores accidentales de la misma. Es así como distinguimos las sombras finamente graduadas sobre la superficie de un cuerpo —las cuales nos ayudan a transmitir la percepción de su forma, su contorno, su distancia como algo accidental— del color de la superficie portadora de esa sombra, y suponemos que además de lo oscuro de la sombra y a través de ella vemos el color 'real' de la superficie. Los colores brillantes que aparecen en superficies lisas en cierto sentido están separados en la percepción de los colores 'reales' de la superficie."<sup>21</sup> Así pues, los fenómenos que Helmholtz había interpretado como fenómenos lógico-intelectuales, como productos de juicios e inferencias, son determinados por Hering en lo esencial como fenómenos "mnémicos", siendo para él la memoria un atributo esencial de toda "materia organizada". 22 Pero a la larga el empirismo psicológico tampoco fue capaz de quedarse con esta explicación. Katz ha subrayado expresamente que para interpretar sus experimentos, que aprovechan y amplían los de Hering, en modo alguno son suficientes los colores recordados; que aun en los casos en que los papeles de colores presentados a los observadores no estaban individualmente determinados ni les eran conocidos de antemano, se presentan los fenómenos característicos de la "perspectiva luminosa", esto es, de la distinción entre el color "real" del objeto y la cualidad luminosa "casual" que presenta. <sup>23</sup> De aquí concluye que los colores recordados, a los cuales él mismo les suponía inicialmente en la visión de los colores un papel central, tienen que contentarse con un papel subordinado en la explicación del fenómeno.<sup>24</sup> La misma psicología empírica vuelve a encontrarse precisamente en el umbral de nuestro problema filosófico general, pues de nueva cuenta resulta que en la construcción, ordenación y articulación del mundo de los colores así como también en el papel que desempeña ese mundo de los colores para la representación de relaciones espaciales y objetivas, no tenemos que vérnoslas con un producto del "entendimiento" discursivo o de la mera imaginación "reproductiva" sino más bien con aquella "imaginación productiva" que Kant declaró "ingrediente necesario de la percepción misma". <sup>25</sup> Un "ingrediente de la percepción" en sentido estricto no puede significar nunca un factor que sólo se agrega a la "sensación" dada ya sea para reinterpretarla en el juicio o para complementarla mediante elementos reproductivos de la memoria. En lugar de una complementación posterior trátase más bien de un acto de formación originaria que se refiere a la intuición en su totalidad y la "hace posible" como tal. Si en virtud de nuestras consideraciones anteriores llamamos a este acto un acto de "ideación simbólica", hay que entender que este tipo de ideación no es ningún "factor secundario y, por así decirlo, accidental" que codetermina la visión en cuestión, sino que,

espiritualmente considerado, constituye apenas la visión. Pues para nosotros no hay ninguna visión ni nada visible que no se encuentre en alguna modalidad de vista espiritual, de ideación. Una visión y algo visto fuera de esa "vista", esto es, una "mera" sensación fuera de toda forma de configuración y anterior a ella, es una vacua abstracción. Lo "dado" tiene que ser tomado en un cierto aspecto y aprehendido desde ese punto de vista, pues es ese punto de vista lo que le confiere su "sentido". Este sentido no hay que entenderlo como ingrediente conceptualmente secundario o asociativo; él es el sentido de la intuición original misma. En el momento en que pasamos de una forma de la "visión" a otra, no es sólo un factor de la intuición el que experimenta una metamorfosis característica, sino la intuición misma en su totalidad, en su unidad indisoluble. No sólo respecto de la intuición científicamente determinada o artísticamente formada, sino aun en relación con la intuición meramente empírica tiene validez la frase de Goethe en el sentido de que los observadores se comportan ya productivamente: "y por más que los sabios se persignen ante la imaginación, se ven obligados, antes de percatarse de ello, a llamar en su ayuda a la imaginación productiva". 26 Esta relación con la "imaginación productiva" mostró a Goethe mismo esa "diferencia entre ver y ver", la cual acentúa él una y otra vez; le mostró que toda visión "sensible" es siempre ya una "visión con los ojos del espíritu". Cuando el fisiólogo y el óptico fisiológico tratan de separar de manera escrupulosa el factor sensible del factor espiritual, cuando tiende a considerar al primero como "primario" y al segundo como "secundario y accidental", puede estar relativamente justificada esa tendencia desde el punto de vista de la "visión" en la que él mismo se encuentra y la cual le dicta la dirección de su investigación, esto es, desde el punto de vista del análisis causal, de la "explicación" genética del proceso perceptual. Sin embargo, sería por completo equivocado confundir ese derecho relativo con uno absoluto. La investigación puramente fenomenológica, si acaso habla todavía de un "antes" o "después", tenderá más bien a invertir la relación: acentuará que la "ideación", el tipo de "visión" es el verdadero πρότερον τῆ φύσει puesto que apenas en y a través de ella surge y se define el significado de lo visto.

Si consideramos de nuevo desde este punto de vista el mundo de los colores y los distintos "modos de manifestación" que nos ofrecen, encontramos en él invariablemente la confirmación de nuestro resultado general. Por más lejos que se lleve la "reducción" de los colores, por más que se prive al color de su carácter y valor representativos para lo espacial y objetivo, nunca se consigue seguirles el rastro hasta un punto en que se convierten en algo meramente "percibido" carente de toda articulación intuitiva. Como "modo originario de manifestación" de los colores se nos presentan los llamados colores planos y tanto biológica como psicológicamente puede sostenerse el principio de que "el centro de la retina ofrece a la conciencia colores planos como primera reacción a la luz o atraviesa por el estado que condiciona esa forma de reacción antes de llegar a la percepción de colores superficiales". Aun en la conciencia cromática espacial y objetiva desarrollada en su totalidad puede lograrse, mediante ciertas condiciones experimentales artificialmente elegidas, que todos los colores del espacio y de los objetos sean reducidos a meros colores planos, esto es, tiene lugar una "completa reducción de las impresiones

cromáticas". <sup>28</sup> El color no hace ya visible el espacio ni alguna cosa determinada sino que, por así decirlo, sólo se hace visible a sí mismo apareciendo como un miembro dentro de una multiplicidad de "vivencias luminosas" graduadas. También estas vivencias luminosas presentan una clara conformación: en la medida en que se diferencian unas de otras se ordenan en esa diferenciación. No sólo poseen diversos grados de "coherencia" de tal modo que cada color aparezca separado del otro por una "distancia" mayor o menor, de la cual resulta un principio de ordenación en serie perfectamente determinado, sino que en la serie misma existen también ciertos puntos sobresalientes en torno de los cuales se articulan los diversos elementos. Aun cuando sea tomado como mera impresión luminosa, un matiz cromático no está nada más presente sino que también es "representativo"; así por ejemplo el rojo individual y momentáneo, dado aquí y ahora, no sólo se nos entrega aisladamente, sino que tenemos conciencia de que es "un" rojo, un ejemplar de la especie que representa; está incrustado en una serie completa de matices de rojo de modo tal que parece pertenecer a esa serie, estar ordenado en ella y, en virtud de esa ordenación, representar la totalidad de la serie. Sin esta relación ni siquiera la impresión misma quedaría definida como "precisamente ésta", como τόδε τι en sentido aristotélico. A una nueva dimensión de la representación llegamos cuando una impresión cromática individual no sólo representa al género cromático al que pertenece, sino que funge como medio para representar algo enteramente heterogéneo: determinaciones de cosas y determinaciones espaciales. La cualidad cromática en cuanto tal se convierte ahora en mero "accidente" que refiere a su portador, al sustrato permanente al cual se adhiere. En cuanto la conciencia sigue esa "referencia", ese tipo de "ideación", el color, como vivencia meramente intuitiva, se le aparece como bajo una nueva luz: la nueva forma de "visión" hace "visible" algo más en el color. Mientras permanezcamos al nivel del color como color plano no podemos hablar de una variación del color mediante iluminación ni tampoco podemos decir que un mismo color puede darse en diversos grados de "distinción". 29 Pues ambos casos suponen un acto de identificación que todavía falta por completo en la concepción del color plano en cuanto tal, en cuanto simple "cualidad plana". En ese estadio todo fenómeno cromático sólo vale para un solo instante y, por otra parte, también llena completamente ese momento, ese su presente. Está referido a sí mismo y centrado en sí mismo de modo tal que cualquier cambio en su naturaleza entraña automática y necesariamente un cambio en aquello que "es", en su "esencia". Pero justo esta peculiar autosuficiencia, esta "autarquía" del color desaparece en cuanto dejamos de tomarlo en su mero "en sí" sino que lo utilizamos como medio de representación, como "signo". Ahora se vuelve tan "multívoco" como es cualquier signo y tiene que permanecer multívoco por su naturaleza misma. Así como una palabra del lenguaje sólo puede interpretarse en el contexto de la oración y a partir del sentido total que encuentra en la oración su expresión lingüística, también el fenómeno cromático puede "expresar" diversas cosas según el contexto en que lo tomemos. Esta diversa relevancia y concisión significativa permanece por completo en el ámbito de las vivencias intuitivas mismas. Un color nos causa una impresión puramente intuitiva distinta, se "ve distinto" en cuanto se le extrae de su lugar, tomándolo de manera representativa, en cuanto es "visto" ya no como color superficial sino como color plano o viceversa. Si de dos colores a y b, comparados como colores planos, a aparece más distintamente que el más claro y b más distintamente que el más oscuro, esta relación puede invertirse de golpe si pasamos a otro orden de consideración, tomando a y b como colores de cosas o espaciales. Las investigaciones de Hering y Katz están llenas de ejemplos destacados acerca de esa transposición característica de los fenómenos cromáticos al pasar de un orden a otro. "Parándose frente a la ventana —dice uno de los ejemplos— tómese en una mano un papel blanco y en la otra uno gris y colóquese primero de manera horizontal uno junto al otro a corta distancia. Si a continuación se inclina el papel gris hacia la ventana y el blanco en dirección contraria, la imagen retinal del papel gris adquirirá pronto una intensidad luminosa mayor que la del blanco, pero aunque se noten los cambios de claridad, el papel 'verdaderamente' gris con la mayor intensidad luminosa es todavía gris, mientras que el 'verdaderamente' blanco, con menor intensidad luminosa, todavía se ve blanco. Sin embargo, si se observan los papeles con un solo ojo a través de un tubo fijo de algún modo, se logra con facilidad ver sus colores en un mismo plano si sus imágenes colindan directamente, no se ensombrecen mutuamente y sólo es visible un segmento de cada papel. Ahora se ve el papel gris más claro y el blanco más oscuro, tal como corresponde a las distintas intensidades luminosas... Si alternativamente inclinamos hacia la ventana y después retiramos de ella un papel gris o blanco, consideramos el incremento visible de blancura (claridad) o negrura (oscuridad) del plano como un mero accidente de su 'verdadero' color: tanto el papel blanco como el gris conservan para nosotros el color que 'verdaderamente tienen' aun cuando se vean casualmente más claros u oscuros. Así pues, en este caso no vemos que cambie el verdadero color del plano como ocurre cuando surge por alguna causa una 'mancha' sobre él, sino que el color 'del' plano nos parece seguir existiendo aunque de hecho notemos el cambio. En muchos casos un aumento casual de blancura o negrura en un plano es visto incluso como algo enteramente distinto de su color 'verdadero'; así por ejemplo cuando una sombra recorre una superficie o cuando un espejo en movimiento produce sobre la superficie una mancha luminosa móvil."30 Como vemos, el cambio en el fenómeno se explica aquí por el cambio en el punto de referencia. Si como punto de referencia se toma la "cosa" que porta un color determinado, la "recognición" y "representación" siguen, por así decirlo, el hilo de la cosa. Al "objeto" constante le es atribuido un color constante como "propiedad" invariable y todos los fenómenos cromáticos sólo tienen un sentido y una tarea: representarnos esa propiedad, servirle de signo. De acuerdo con ello "prescindimos" de los efectos de iluminación cambiantes para "ver" solamente el "color permanente" del objeto. Pero en cuanto varían esa "intención" y esa "perspectiva" varía también toda la fisonomía del fenómeno cromático. Aparece de modo distinto cuando es visto desde la perspectiva de la "sustancialidad" de la cosa como un "efecto" y se basa en una combinación pasajera de las circunstancias. "Bajo un espeso ramaje —para volver a citar un ejemplo de Hering— voy por un camino sobre el cual cae directamente un espacio reducido la luz del sol y se cuela por un hueco de la enramada. En un primer instante creo ver una mancha blanca pintada con cal, pero si presto mayor atención no

veo ya el blanco sino sólo una luz sobre el suelo pardo." Así pues, la dirección de la "ideación" arroja dentro de ciertos carriles al fenómeno puramente "óptico". En el primer caso el fenómeno óptico es utilizado como representación de una relación cosa-propiedad y en el segundo como representación de una relación causal; en el primer caso simboliza para nosotros un ser sustancial (el ser de la "mancha") y en el segundo simboliza un reflejo luminoso como efecto momentáneo. Pero en ambos casos sería erróneo describir el fenómeno de modo que a una "sensación" ya existente e idéntica a sí misma se agregara más tarde la "categoría" de sustancialidad o causalidad, forzando a la sensación, por así decirlo, a entrar en un esquema formal ya preparado. En este caso se pasa precisamente por alto lo fundamental, es decir, el hecho de que la identidad del punto de referencia que muestra el camino a la "recognición" y a la "representación" no "está" nada más allí como algo previamente dado sino que se desprende apenas de la dirección de la observación y del fin ideal al cual apunta la anterior. Si la intención se dirige a la "unidad del objeto" en el sentido de la experiencia "objetiva", el color producido por iluminación aparece como algo casual que podemos "pasar por alto" para no perder de vista la continuidad del mismo objeto. Si, por el contrario, investigamos los fenómenos cromáticos y luminosos en cuanto tales —lo cual en general sólo suele ocurrir en caso de una actitud especialmente "científica"— y no tratamos de ver los objetos a través de ellos como si fuesen sólo representantes, sino que profundizamos en su estructura propia, entonces la identidad se traslada del campo de la cosa al campo del "fenómeno". Este último, a pesar de su fugacidad y mutabilidad, en su momentáneo "ser así y no de otro modo", es lo que queremos retener y conocer ahora: lo representativo pasa a las filas de lo que ha de ser representado. Sin embargo, no con ello hemos salido de la interrelación de lo representativo y lo representado, pues si ese fuera el caso, habríamos abandonado también el ámbito de la "intuición" concreta. Sólo los polos de la relación básica se han cambiado, los puntos de referencia, mientras que la relación misma subsiste en su función general.<sup>31</sup> Al mismo tiempo se pone aquí de manifiesto cómo los fenómenos sensibles sólo adquieren carácter representativo y pueden convertirse en portadores de funciones representativas articulándose de manera progresiva en sí mismos; sin embargo, a la inversa también ocurre que de cualquier articulación más estricta a la cual se ve sometida una totalidad intuitiva, resultan posibilidades para la representación cada vez más ricas y amplias. Sólo dentro de una multiplicidad articulada puede figurar un "factor" en lugar del "todo" y, por otra parte, la conciencia necesita, frente a cualquier todo conformado, sólo recordar uno de sus factores para aprehender y "tener" en y por él al todo mismo. Así, pues, a cualquier cambio en el punto de referencia, a cualquier "cambio de dentro" en una estructura intuitivamente dada corresponde en general una alteración en aquello que se representa en y a través de ella. En el mero color plano un cambio semejante del "punto de vista" sólo es posible en una medida limitada, pues, mientras se le tome como tal, es decir, como mera "cualidad plana", no existen todavía en él diferencias funcionales de significación, no hay aún en él, por así decirlo, frente ni trasfondo. Sin embargo, esa diferencia aparece en cuanto el color se convierte en color superficial, en cuanto se le toma como "propiedad", como naturaleza permanente de una "cosa". Entonces resaltan con claridad ciertos factores básicos que se diferencian tajantemente en una vivencia sensible que se da como un solo complejo indiferenciado en el mero aquí y ahora. La intuición unitaria se descompone en un factor constante y uno variable; el color "invariable" del objeto sigue siendo "visto" a través de cualquier cambio de iluminación, es diferenciado de todas las modificaciones que acarrea ese cambio. Si esa diferenciación, esa articulación interna ocurre de modo distinto, entonces es modificado también el "objeto" de la visión. La única superficie clara que interrumpe la oscuridad uniforme bajo la enramada de un paseo —para seguir con el ejemplo de Hering— puede ser referido ya a ésta, ya a aquella unidad cósica; puede ser tomada por "oscuro suelo la luz del sol" o bien por el color blanco de una cosa como cal. En el primer caso el factor "iluminación" es colocado como variable y, en virtud de su variación es "explicada" la diferencia que se nos presenta en un lugar determinado del campo óptico; en el segundo caso este factor es considerado constante y la diferencia es atribuida al hecho de que se dan dos distintas "cosas visibles" (el suelo y la cal que yace sobre él). Cada vez adquiere el fenómeno cromático un carácter y un sentido puramente intuitivo distintos según se le adhiera a una u otra unidad cósica. "Es" algo distinto en cuanto se traslada a la serie de otro objeto y representa a ésta en su totalidad y conexión. Pues el ser del fenómeno no puede separarse de su función representativa: ella va no "es" lo mismo cuando "significa" algo distinto, cuando indica otro complejo total como trasfondo suyo. Es una mera abstracción tratar de extraer el fenómeno de ese entrelazamiento, tratar de aprehenderlo como un algo independiente antes y fuera de toda función indicativa, pues el preciso meollo de la sensación, "estando" meramente sin representar nada, no existe en ni para la conciencia real, sino que en todo caso sólo se da como contenido de la conciencia del psicólogo, constituye un paradigma de esa ilusión que William James llamó the psychologist's fallacy. Si por principio se ha liberado uno de esa ilusión, si se ha comprendido que los únicos datos de la conciencia están constituidos no por "sensaciones" sino por "intuiciones", no por elementos sino por totalidades configuradas, la pregunta sólo puede ser: ¿Qué relación existe entre la "forma" de esas intuiciones y la "función representativa" que parecen cumplir? Al punto se pone de manifiesto que estamos en presencia de una auténtica interrelación: la formación de la intuición es el auténtico vehículo que la representación necesariamente requiere y, por otra parte, el uso de la intuición como medio de representación hace surgir en ella siempre nuevas "facetas" y momentos que hacen de ella un todo cada vez más rico y diferenciado.

## III. EL ESPACIO

LA CONSTRUCCIÓN de la realidad intuitiva, tal como se ha mostrado, empieza con la división de la serie fluida e idéntica de los fenómenos sensibles. En medio de la corriente continua de las apariencias son retenidas ciertas unidades básicas que a partir de entonces constituyen los centros de orientación fijos. El fenómeno individual recibe su sentido característico desde que se le refiere a esos centros y todo avance ulterior del conocimiento "objetivo", toda aclaración y determinación que experimenta la imagen total de la existencia intuitiva van ligados a la expansión de este proceso a otros ámbitos. Con la división de la realidad fenoménica en momentos presentativos y representativos, en representante y representado, se ha alcanzado un nuevo motivo cuya repercusión va aumentando y va determinando de manera progresiva todo el movimiento de la conciencia teórica. El impulso originario que se introduce aquí se reproduce, por así decirlo, en forma ondular y conduce a que esa corriente móvil, en la cual se nos da inicialmente la totalidad de los fenómenos, aun cuando no sea detenida, permita claramente la diferenciación paulatina y progresiva de determinados vórtices aislados. La articulación del mundo fenoménico desde el punto de vista de "cosa" y "propiedad", que es la única que hasta ahora hemos tenido en cuenta, constituye francamente sólo un momento dentro del proceso total. Ella misma sólo es posible en virtud de que se une a otros motivos para operar conjuntamente. La fijación de unidades cósicas, a las cuales se adhieren, por así decirlo, las apariencias cambiantes, se efectúa mediante la determinación simultánea de esas unidades como unidades espaciales. La "existencia" de la cosa está ligada a la consistencia de esas unidades espacialmente. El hecho de que una cosa sea y siga siendo justamente esa cosa se desprende para nosotros fundamentalmente del hecho de que fijemos su "posición" dentro de la totalidad del espacio intuitivo. A cada instante le adscribimos su lugar definido y volvemos a resumir sus lugares en un todo intuitivo que nos representa el movimiento del objeto como un cambio continuo determinado por leyes. Y así como de este modo la cosa aparece ligada a un punto espacial fijo y su posición en el espacio "real", relativamente a la posición de todos los demás objetos, aparece definida, así también le agregamos su "tamaño" y "forma" espaciales como determinaciones objetivas. Así resulta esa "unión" del motivo cósico con el motivo espacial, unión que ha encontrado su más significativa expresión científica en el concepto del átomo. Pero este concepto sólo es la continuación de un impulso que operaba ya en la construcción del mundo empírico de la percepción antes de repercutir en la construcción de la imagen físico-teórica del mundo. La percepción recién llega también a poner "cosas" y a diferenciarlas de sus estados y naturalezas mudables sólo en la medida en que las coloca y, por así decirlo, las establece en un espacio objetivo. Cada una de las cosas "reales" manifiesta ante todo su realidad ocupando un lugar del espacio y excluyendo todo lo demás de él. En última instancia la individualidad de la cosa se funda en que es un "individuo" espacial en ese sentido, en que posee una "esfera" propia en la cual se halla y afirma frente a cualquier otro ser. Así pues, nuestra investigación se ve remitida del problema cosa-propiedad al problema del espacio; ya la mención y formulación del primero implica algunas determinaciones básicas del último.

Con ello quedamos, empero, frente a un complejo de preguntas dificilmente desentrañable: ¿No existe acaso algún campo de la filosofía o incluso del conocimiento teórico en general en el cual no intervenga de algún modo el problema del espacio y se entreteja de uno u otro modo con él? metafísica y epistemología, física y psicología participan en la misma medida en su planteamiento y solución. Aquí no podemos pensar en seguir el problema en todas sus ramificaciones, sino que sólo extraemos de su rica y complicada textura un hilo que lo vincula con nuestra pregunta sistemática fundamental. ¿En qué relación —preguntamos— se encuentra el problema del espacio con el problema general del símbolo? ¿Es el espacio "en" el que nos representamos las cosas algo simplemente dado intuitivamente o es acaso el producto de un proceso de formación simbólica? Claro que con este planteamiento del problema nos vemos arrojados fuera de los caminos trazados por la investigación psicológica y epistemológica y nos situamos desde el comienzo en un terreno nuevo. Pues ahora —lo cual es a primera vista bastante extraño y paradójico— el centro de gravedad del problema es trasladado de la filosofía de la naturaleza a la filosofía de la cultura. La pregunta acerca de lo que el espacio significa para la constitución del mundo de las cosas es agudizada y profundizada para preguntar por lo que el espacio expresa y obra en la construcción y conquista de la realidad específicamente espiritual. No podemos comprender por completo ni su "origen" ni su valor ni su "dignidad" peculiar antes de haber precisado su lugar dentro de una "fenomenología general del espíritu". ¿Qué relación existe —hay que preguntar ahora entre la función objetiva de la intuición pura del espacio y esas otras energías espirituales que coadyuvan de modo decisivo en la objetivación progresiva? ¿Qué participación le corresponde especialmente al lenguaje en la conquista y aseguramiento del mundo de la intuición espacial? La psicología y la epistemología tradicionales no ofrecen a todas estas preguntas ninguna respuesta satisfactoria; más aún, ninguna de ellas parece haberse planteado la pregunta con verdadero rigor y precisión. Por el contrario, como consecuencia de esa omisión cerraron una vía importante de acceso al problema del espacio. Abandonaron, por así decirlo, el hilo que conecta este problema no sólo con la problemática universal del ser, sino también del significado. Sin embargo, justamente en las teorías más conocidas del espacio puede mostrarse, por otra parte, exactamente el punto en el cual las mismas, aun cuando al principio lo hagan inconsciente y en alguna medida involuntariamente, se ven obligadas a investigar el tema en esta misma dirección. A partir del instante en que el problema del espacio es visto y tratado con verdadera agudeza sistemática, va ocupando cada vez con más claridad un concepto básico el lugar central. Ese concepto recorre la historia de las teorías del espacio. Sea cual fuere la orientación de esas teorías, "racionalista", "sensualista", "empirista" o "nativista", siempre se vieron en su construcción y fundamentación remitidas al concepto de signo. Esta tendencia la encontramos en la teoría espacial de Kepler y Descartes, la cual coloca el fundamento para un tratamiento matemático exacto del problema; la encontramos también, acuñada con mucha mayor precisión, en la "Nueva teoría de la visión" de Berkeley, la cual se convierte en punto de partida de la *óptica fisiológica;* de igual modo puede rastrearse en todas las teorías modernas sobre el "origen de la representación espacial" hasta Helmholtz y Hering, hasta Lotze y Wundt. Vale la pena recordar estas conexiones en un breve resumen histórico, pues en él nos veremos automáticamente conducidos a la pregunta sistemática que en todas partes está ya latente.

El análisis cartesiano del concepto de espacio está íntimamente ligado al análisis del concepto de sustancia. Aquí existe una unidad y correlación sistemática que refleja con toda exactitud la conexión ontológico-metafísica de los problemas, pues, de acuerdo con los supuestos fundamentales de la metafísica cartesiana, la "cosa", el objeto empírico, sólo puede definirse de manera clara y distinta mediante sus determinaciones puramente espaciales. La extensión en longitud, anchura y profundidad es el único predicado objetivo mediante el cual podemos determinar el objeto de la experiencia. Todo lo demás que solemos considerar como propiedad de lo físicamente real, en la medida en que sea rigurosamente concebible para nosotros, tiene que poderse reducir por completo a relaciones puramente extensionales. Sin embargo, el vínculo indisoluble que se descubre aquí entre el concepto de cosa y el concepto matemático de espacio se funda más bien en el hecho de que ambos se reducen a una misma función lógica en la cual encuentran su raíz común. Pues ni la identidad de la cosa ni la continuidad y homogeneidad de la extensión geométrica son, como muestra Descartes, datos que nos sean dados inmediatamente en la sensación o en la percepción. "La vista no nos da a conocer sino imágenes y el oído sonidos o tonos; así pues, es claro que ese 'algo' fuera de las imágenes y de los tonos que pensamos como aquello que éstos designan, no nos es dado a través de representaciones sensibles que vienen de fuera, sino a través de ideas innatas que residen y se originan en nuestra propia facultad de pensar." Así pues todas esas determinaciones que solemos atribuir al espacio de la intuición, consideradas con rigor, no son otra cosa que características puramente lógicas. Mediante tales características como continuidad, infinitud, uniformidad, definimos el espacio de la geometría pura aunque también la intuición del espacio de las cosas, del espacio "físico", surge de la misma manera. A él llegamos también a través de la síntesis que el entendimiento lleva a cabo de los datos que nos proporcionan los sentidos, comparándolos y, por así decirlo, conciliándolos. En esta especie de conciliación y de coordinación mutua surge para nosotros el espacio como un esquema constructivo que el pensamiento traza, como una creación de esa "matemática universal" que es para Descartes la ciencia universal básica del orden y de la medida. Incluso en los casos en que creemos percibir de inmediato algo espacial nos encontramos ya en el dominio de esta matemática universal. Pues lo que llamamos tamaño, distancia, posición de las cosas, no es algo que pueda ser visto o tocado, sino sólo estimado y calculado. Todo acto de percepción espacial implica un acto de medición y, con él, de deducción matemática. Es así como la ratio —en su doble significación de "razón" y de "cálculo"— penetra directamente en el campo de la intuición, de la percepción, para apropiarse de él y declararlo sometido a su ley

fundamental. Toda intuición está sujeta a un pensamiento teórico y éste a su vez está ligado al juicio y a la deducción lógicas, de modo tal que el acto fundamental del pensamiento puro nos revela y hace accesible también la realidad en forma de un mundo de cosas independientes, como mundo espacial intuitivo.

La "nueva teoría de la visión" de Berkeley aparece en su estructura y en cuanto a sus supuestos epistemológicos como la exacta inversión de esa teoría cartesiana; sin embargo, ambas tienen en común un cierto punto de partida. Pues también, para el sensualista Berkeley, para el cual toda realidad originaria reside en la simple sensación, es seguro que esta última, como "percepción" sensible, no basta para explicar la conciencia específica de la espacialidad ni la articulación y ordenación espacial en que se nos dan los objetos de la experiencia. Para él los datos sensibles tampoco portan directamente las determinaciones espaciales, sino que éstas surgen a su vez apenas a través de un complicado proceso de interpretación que el espíritu lleva a cabo con esos datos. La imagen del espacio no surge para nosotros agregando una percepción cuantitativamente nueva a las percepciones que nos transmiten los sentidos, especialmente la vista y el tacto. Para despertar en nosotros esa imagen y para retenerla es necesario una cierta relación que se establece entre los datos de los diversos sentidos, de modo tal que podamos pasar de unos a otros y podamos coordinarlos de acuerdo con reglas fijas. Sin embargo, mientras que Descartes recurre a una función originaria del intelecto y a sus "ideas innatas" para explicar esa coordinación, Berkeley recorre el camino opuesto. El "espacio puro" del geómetra Descartes, lo mismo que el "espacio absoluto" del físico Newton no son una idea, sino más bien un ídolo. Ninguno de los dos resiste la crítica psicológica orientada hacia el descubrimiento de los meros estados de conciencia. Ni la observación ni el análisis fenomenológico imparcial saben algo de ese espacio "abstracto" con que operan el matemático y el físico-matemático; no conocen esa extensión homogénea, ilimitada y desprovista de toda cualidad sensible. Para ellos tampoco hay una clase peculiar de sensaciones por medio de las cuales recibimos la información sobre el tamaño, posición y distancia de los objetos. Aquí interviene más bien otra facultad básica del espíritu que no se puede reducir a la simple "percepción" ni a la actividad lógico-discursiva del entendimiento, que no puede ser designada ni como meramente sensible ni como "racional". Se trata de una genuina actividad, de una "síntesis" del espíritu, pero de una actividad que no se funda en las reglas de una lógica abstracta o de una matemática formal, sino más bien en las reglas de la "imaginación". Lo que distingue a estas reglas de las de la matemática y de la lógica es, sobre todo, la circunstancia de que no son capaces de establecer nexos necesarios y universalmente válidos, sino sólo empíricamente contingentes. No es ninguna necesidad "objetiva", interna y material, sino costumbre y hábito (habit and custom) lo que conecta a los diversos ámbitos de los sentidos y permite que se asocien tan íntimamente que los unos pueden representar a los otros. La evolución de la intuición espacial, para Berkeley, está ligada a esa posibilidad de supone que las impresiones sensibles van representación; ella progresivamente una función representativa que va más allá de su mero contenido "presentativo" inicial. Sin embargo, para Berkeley esa representación no requiere otros medios que el de la mera reproducción. Para hacer posible la construcción de nuestra experiencia espacial, debe acompañar a la facultad de "percepción" la facultad mediata, pero no por ello menos importante, de "sugestión". En la medida en que esta facultad se fortalece y la impresión sensible individual adquiere la capacidad de "sugerir" otras impresiones totalmente distintas de ella y de hacérselas presentes a la conciencia, va cerrándose para nosotros la cadena por medio de la cual los elementos de la realidad se insertan en un todo, en un mundo del espacio y de las "cosas en el espacio".

La teoría racionalista del espacio de Descartes y la empirista de Berkeley constituyen sólo el punto de arranque para una multiplicidad de teorías especulativas, psicológicas y epistemológicas que aparecen sucesivamente en el pensamiento del siglo XIX. Sin embargo, por mucho que todas estas teorías difieran entre sí desde el punto de vista del contenido, puede decirse que su *tipo* de pensamiento apenas ha variado en esencia desde Descartes y Berkeley. Como antes, la perspectiva sigue moviéndose dentro de la alternativa metódica universal que se había ya planteado clara y precisamente. Todas las teorías del espacio parecen quedar obligadas frente a esa alternativa, parecen tener que elegir entre el camino de la "reflexión" y el camino de la "asociación". Naturalmente que no siempre se llega a una elección inequívoca y totalmente definida al dividirse entre esos dos caminos; no pocas veces encontramos teorías que intentan mantenerse pendientes entre ambos polos opuestos. Helmholtz, por ejemplo, se encuentra como matemático y físico en la esfera del intelectualismo cartesiano, mientras que como fisiólogo y filósofo empirista se aproxima a Berkeley. Su teoría de las "deducciones inconscientes" apunta con clara continuidad histórica y sistemática a la "dióptrica" de Descartes, mientras que, por otra parte, el carácter de esas deducciones se ve modificado por la circunstancia de que su analogon y paradigma no se busca ya en los silogismos de la lógica y de la matemática, sino en las formas de la "inferencia inductiva". En última instancia, aquí también la capacidad de asociación y de complementación reproductiva de las impresiones sensibles debe bastar para explicar su recepción e incorporación en un orden espacial. Si se investigan los motivos de esta duplicación metodológica de la teoría del espacio de Helmholtz, resulta que se funda en un dualismo análogo que vace en su teoría general del signo. Toda su teoría epistemológica está anclada en el concepto de signo: el mundo de los fenómenos no es para él otra cosa que un conjunto de signos que de ningún modo son semejantes a sus causas, las cosas reales, aunque están relacionados con ellas según leyes tales, que son capaces de expresar en sí mismos todas las diferencias y relaciones de las cosas. Sin embargo, el primado del concepto de símbolo, que parece quedar reconocido, no es sostenido por Helmholtz con verdadero rigor sistemático. Pues, en lugar de incorporar y subordinar el problema causal al problema general del signo, recorre el camino inverso: la función del signo mismo debe ser concebida y declarada como forma particular de una relación causal. La "categoría" de causalidad, que es para Helmholtz la condición para "concebir la naturaleza", penetra así nuevamente en la descripción pura de los fenómenos y la aparta paulatinamente de su camino.<sup>3</sup>

Para nosotros, empero, se plantea la cuestión de la manera en que esa descripción

tiene que configurarse si dejamos en su lugar al problema y al fenómeno de la representación y tratamos de esclarecerlo y comprenderlo en sí mismo. Ya el análisis de la relación entre cosa y atributo nos enseñó que esa relación no puede captarse de manera medular ni su significación decisiva valorarse debidamente mientras se busque explicación, por un lado, en la esfera de los juicios discursivos y, por otro lado, en la esfera de los procesos meramente "reproductivos". No obstante, casi todas las "teorías del signo" que han aparecido en la evolución de la teoría del espacio, desde Berkeley hasta la teoría lotziana de los "signos locales", se encuentran dominadas por ese dilema. La filosofía empirista, a fin de poder explicar la "forma" del espacio a partir de sus premisas, se vio forzada a formular más estrictamente su propio concepto central, el concepto sensación, viéndose obligada a separar aquello que "es" la simple sensación en sí misma, tal como se da inmediatamente, de otros momentos que se asocian a ella en el curso de la experiencia, modificando de diversas maneras su composición inicial. Apenas sobre la base de esos cambios y transformaciones pudo desarrollarse la intuición y la representación del espacio a partir de los datos de la mera sensación. Sin embargo, ningún arte de "química psíquica", como el que se trató aquí de aplicar con un refinamiento cada vez mayor, pudo resolver nunca ese problema satisfactoriamente, desentrañando el "secreto" de la "génesis del espacio". El "nativismo" de Hering lleva absolutamente razón frente a todas esas derivaciones al hacer notar en repetidas ocasiones que de la yuxtaposición o sucesión de elementos no-espaciales jamás podrá "surgir" algo espacial sino que, por el contrario, la extensión y la espacialidad tienen que ser reconocidas en cierto sentido como una "característica" irreductible de todas nuestras percepciones sensibles. Es por ello que la moderna psicología ha ido abandonando la esperanza de "sorprender" a la conciencia en el momento en que se efectúa en ella el tránsito decisivo de la sensación no-espacial a la percepción espacial. Lo que hay que preguntar y conseguir aquí no se refiere a la génesis de la espacialidad en cuanto tal sino a la diferenciación de determinadas fases, determinadas acentuaciones y articulaciones en sí misma. No se puede mostrar cómo algo antes inespacial adquiere la cualidad de la espacialidad. Lo que se puede y debe preguntar es más bien por qué vía y en virtud de qué estadios intermedios se verifica el tránsito de la mera espacialidad al "espacio", del espacio pragmático al espacio sistemático, pues es grande la distancia que separa la modalidad primaria de la vivencia espacial respecto del espacio formado como condición para la intuición de los objetos y, más aún, que separa este espacio intuitivo-objetivo del espacio matemático de la medida y el orden. En el estadio de la investigación en que nos encontramos todavía prescindimos por completo de esta última fase espacial, la estructura del espacio matemáticamente "definido" y "construido". <sup>5</sup> De modo provisional tomamos al espacio meramente como la "forma" de la intuición y del mundo objetivo empíricos. No obstante, a pesar de esta restricción encontramos pronto que esa forma está llena de elementos simbólicos. Lo que llamamos "el" espacio no es un objeto en sí que se nos presente mediatamente y se nos dé a conocer mediante "signos", sino que es una modalidad, un esquematismo peculiar de la representación misma. En este esquematismo adquiere la conciencia la posibilidad de una nueva orientación, adquiere

una nueva dirección específica de visión espiritual gracias a la cual todas las configuraciones de la realidad "objetiva" le parecen ahora cambiadas. Ese cambio no significa ningún tránsito real de la mera "cualidad" a la "cantidad", de la mera "intencionalidad" a la "extensionalidad", de la sensación en sí inespacial a la percepción en cierto modo "espacial". No se refiere a la génesis —metafísica o psicológica— de la conciencia espacial sino que sólo representa un cambio de significación que tiene lugar en ella en virtud del cual se pone de manifiesto todo el sentido encerrado e implícito en ella.

A fin de elucidar esa metamorfosis, tampoco aquí comenzamos con observaciones y consideraciones psicológicas sino que, de acuerdo con nuestros supuestos metodológicos generales, trataremos de abordar el problema desde la perspectiva puramente "objetiva", desde la perspectiva del "espíritu objetivo". No hay ningún producto o creación del espíritu que no se refiera de algún modo al mundo del espacio y que no trate, por así decirlo, de aclimatarse en él, pues volverse hacia ese mundo significa el primer paso necesario hacia la "objetivación", hacia la aprehensión y determinación del ser. El espacio constituye, por así decirlo, el medio universal en el cual la productividad espiritual se "establece" inicialmente y crea sus primeras configuraciones. Hemos visto ya cómo el lenguaje y el mito se sumergen y se "imaginan" en ese medio. Los dos no se comportan uniformemente en ese proceso, sino se distinguen en la dirección básica que toman. El mito en la totalidad de su "orientación" espacial sigue ligado a modos mitológicos primarios y primitivos de "sentir" el mundo. La intuición espacial a la que llega no opaca ni aniquila ese "sentimiento del mundo", sino que es más bien el medio decisivo para su expresión pura. En el mito se llega a determinaciones y distinciones espaciales sólo confiriéndole un acento mitológico a cada "zona" en el espacio: al "aquí" y al "allá", a la salida y a la puesta del sol, al "arriba" y al "abajo". Entonces el espacio se divide en determinadas regiones y relaciones, pero cada una de ellas no tiene sólo un sentido meramente intuitivo sino un carácter expresivo propio. En el mito todavía no hay espacio como todo homogéneo dentro del cual todas las determinaciones individuales son equivalentes e intercambiables. La cercanía y lejanía, la altura y la profundidad, izquierda y derecha: todas tienen una peculiaridad inconfundible, un modo específico de significación mágica. La antítesis básica de lo "santo" y lo "profano" no sólo está entretejida con todas esas antítesis espaciales, sino que es ella la que constituye y produce justamente a todas las demás. Lo que convierte a un recinto en algo espacial y distinto no es cualquier determinación geométrica abstracta, sino la propia atmósfera mística en que se halla, el hábito mágico que lo rodea. Los puntos cardinales en el espacio mitológico no son, pues, relaciones conceptuales o intuitivas sino entes dotados de poderes demoniacos. Hay que sumergirse en la representación plástica de los dioses y demonios de los puntos cardinales, tal como se encuentran en las antiguas culturas mexicanas, por ejemplo, para sentir plenamente ese sentido expresivo, ese carácter "fisiognómico" que poseen todas las determinaciones espaciales para la conciencia mitológica.<sup>6</sup> Ninguna "sistemática" espacial, la cual en modo alguno falta en el pensamiento mitológico, va más allá de ese ámbito. El augur que amojona un templum, un recinto sagrado, y distingue en él diversas zonas crea con ello la condición previa

básica, el principio y punto de partida de toda "contemplación", dividiendo el universo según una cierta perspectiva y estableciendo un sistema de referencia según el cual se orienta todo ser y acaecer. Esta orientación debe posibilitar y garantizar una visión panorámica sobre todo el mundo y, por tanto, la predicción de lo futuro. Desde luego, esa visión no se mueve dentro de una estructura lineal libre e ideal —como en el campo de la "teoría" pura— sino que en cada una de las regiones del espacio reside una potestad real y fatídica que bendice o amenaza. El círculo mágico que abarca toda existencia en la naturaleza y en el hombre no se rompe con ello, sino que se cierra con mayor fuerza; las distancias que conquista la intuición mitológica no quiebran su poder sino sirven solamente para confirmarlo nuevamente.

El lenguaje, si lo comparamos con esa actitud fundamental del mito, parece trazar desde el comienzo un camino nuevo y enteramente distinto. Pues lo que caracteriza ya a los primeros términos espaciales que encontramos en el lenguaje es la circunstancia de que entrañan una cierta función "demostrativa". Hemos visto ya cómo una forma básica del habla se remonta a la forma del "mostrar", cómo puede apenas surgir y fortalecerse ahí donde la conciencia ha desarrollado ya esa forma. Ya el gesto indicativo constituye una señal de evolución, un estadio decisivo en la vía hacia la intuición y configuración objetivas.<sup>8</sup> No obstante, lo que el gesto encierra alcanza un claro y completo desarrollo apenas cuando el lenguaje adopta esa tendencia y la conduce por sus propios canales. En sus partículas demostrativas crea los primeros medios expresivos de cercanía y lejanía y de ciertas diferencias fundamentales en la dirección. Inicialmente éstas también son vistas enteramente como sub species del sujeto que habla y desde su peculiar "punto de vista". Las diversas direcciones —de la persona que habla a la persona a quien se habla o viceversa— parecen constituir una de las más tempranas diferenciaciones que fueron percibidas y fijadas en el lenguaje. Con esta diferencia, con la diferenciación del "yo" respecto del "tú", así como también respecto del ser objetivo al cual se "enfrenta" constituye la irrupción en una nueva fase de la contemplación del mundo. Entre el yo y el mundo se extiende ahora un vínculo que, al mismo tiempo que los une, los distingue y los mantiene separados. La intuición del espacio, tal como es desarrollada y consignada en el lenguaje, constituye el rasgo más claro de esa doble relación peculiar. En esa relación se establece la distancia, pero justamente al ser establecida en cierto sentido es superada también. En el espacio intuitivo que se construye con ayuda del lenguaje se balancean los momentos de "separación" y de "yuxtaposición", de dirección y enlace continuos; ambos mantienen entre sí un equilibrio ideal. Incluso en sus más elevadas y universales configuraciones el mito sólo es capaz de captar diferencias espaciales introduciendo en ellas diferencias de otro tipo y procedencia. Para el mito toda diversidad de perspectiva espacial se transforma involuntariamente en una diversidad de rasgos expresivos, de caracteres fisiognómicos. De ese modo queda su perspectiva espacial, pese a toda instancia de configuración "objetiva", como bañada en el color del sentimiento y de la sensación subjetiva. También el lenguaje sigue teniendo sus raíces en esa esfera, pero en él se efectúa al mismo tiempo con toda claridad un nuevo viraje: el viraje del espacio expresivo al espacio representativo. Los diversos "sitios" ya no

aparecen separados por ciertas características cualitativas y perceptibles por el sentimiento, sino que aparecen en ellos ciertas relaciones del "entre", del orden espacial. Ya esos términos espaciales todavía enteramente "primitivos" que, verbigracia, utilizan los diversos matices vocálicos para expresar diversos grados de distancia, son indicios de esa dirección básica que toma el lenguaje. Esos términos distinguen el "aquí" del "allá", lo "presente" de lo "ausente", pero al mismo tiempo conectan ambos en la medida en que establecen entre ellos una "relación de medida", por elemental e inexacta que sea. La evolución del espacio pragmático al espacio objetivo, del espacio de la acción al espacio intuitivo queda así, aunque no efectuada, sí definida y anticipada en cuanto a su principio general. El mero espacio de acción, como el que tenemos que atribuirle también al mundo de los animales, no conoce aún ninguna libre visión de conjunto sobre las determinaciones y relaciones espaciales, ninguna "sinopsis" que permita captar conjuntamente en la unidad de una mirada simultánea elementos localmente separados. En lugar de esa συνορᾶν εἰς ἕν, como Platón la llama, prevalece en él una relación de concordancia y coordinación de ciertos movimientos. Esa concordancia es posible sin que tenga necesariamente que ir acompañada y guiada por la "representación" de relaciones espaciales, por una "sinopsis" de ellas. 9 Ciertos movimientos pueden estar bien practicados, de modo tal que se desarrollen siempre de la misma manera por medio de ciertos "mecanismos" sin que por ello se llegue a una "conciencia" representativa, a una reproducción y representación de la "separación" y "sucesión" de los diversos estadios. Incluso en la evolución de la vida espiritual humana ese tránsito a una pura representación de relaciones espaciales significa sin duda un paso relativamente tardío. Los informes sobre pueblos primitivos muestran que su "orientación" espacial, aunque parezca ser muy superior a la del hombre civilizado en cuanto a exactitud y agudeza, se mueve todavía enteramente en los carriles de un sentimiento espacial "concreto". Cada punto de sus alrededores, cada lugar y cada recodo del curso de un río, por ejemplo, puede serles familiar sin que por ello sean capaces de dibujar un mapa del curso del río, esto es, de retenerlo en un esquema espacial. El tránsito de la mera acción al esquema, al símbolo, a la representación, denota en todo caso una verdadera "crisis" de la conciencia espacial que, sin embargo, no se circunscribe al ámbito de ésta, sino que va de la mano de una transformación espiritual general, de una verdadera "revolución del modo de pensar". 10

A fin de representarnos el carácter general de esa transformación, miremos retrospectivamente el resultado de nuestro análisis de la relación entre cosa y atributo. Hemos visto que sólo por intermedio del espacio somos capaces de llegar a la "constancia" de la cosa; vimos también que el espacio "objetivo" constituye el medio de la objetividad empírica en cuanto tal. Tanto la obtención de la intuición espacial como la de la intuición cósmica sólo resultan posibles deteniendo, por así decirlo, la corriente de las vivencias sucesivas, transformando su mera sucesión en un "una sola vez". Esta transformación tiene lugar al atribuir a los momentos del acaecer una diversa significación, una diversa "valencia". Cada fenómeno, en la medida en que pensemos que pertenece al ámbito del acaecer, sólo está "dado", en rigor, en un solo punto

temporal: el momento lo crea y lo hace desaparecer. Ciertos puntos de apoyo y de reposo relativo en este devenir incesante sólo pueden alcanzarse si los contenidos individuales, cuya existencia es cambiante y efimera, apuntan a algo permanente más allá de ellos mismos, a algo de lo cual todas esas imágenes cambiantes son sólo diversas formas de manifestación. Una vez que lo cambiante es tomado de este modo como representación de algo permanente, adquiere una "faz" completamente nueva, pues ahora la mirada ya no descansa en ello, sino que ve a través y más allá de ello. Así como en el signo lingüístico no captamos el tono o sonido, esto es, sus modificaciones sensibles, sino que sólo "notamos" el sentido que aquéllos nos transmiten, también el fenómeno individual pierde su independencia y autosuficiencia, su concreción individual, en cuanto funge como signo de una "cosa", esto es, de algo objetivamente aludido y conformado. Ya el hecho de la "transformación de colores" nos llamó la atención sobre esa circunstancia. Un color que vemos bajo una iluminación desacostumbrada es adoptado y transferido a la iluminación "normal"; es, por así decirlo, transformado en el matiz normal del color y tomado como una aberración "contingente" de este último. Esta distinción de "constante" y "variable", "necesario" y "contingente", "universal" e "individual" entraña la semilla y el meollo de cualquier "objetivación". "En cualquier percepción de una iluminación anormal —así se ha descrito el fenómeno— aparece un desdoblamiento fenoménico de las sensaciones cromáticas en 'iluminación' e 'iluminado', la cual es más o menos pronunciada según la intensidad de la iluminación... El material sensible que la estimulación óptica pone a disposición del ojo interior es dividido por éste de modo tal que los componentes del proceso cromático que concuerdan con los colores de objetos son empleados preferentemente en la construcción de imágenes objetivas, mientras que el componente se extiende con mayor o menor intensidad más allá de todo el campo visual somático y que corresponde al 'color de iluminación', aparece como iluminación anormal."11 Semejante "consideración" de la iluminación —como subraya Katz— tiene también lugar cuando se le presentan al ojo iluminaciones policromáticas inusuales, de las cuales no haya podido, consiguientemente, haber tenido ninguna experiencia específica. 12 De esto resulta que la vivencia óptica misma se articula de un modo característico y, en virtud de esa articulación, se transforma en cuanto el "fenómeno" óptico del color es colocado bajo la "perspectiva" de la cosa, en cuanto el color es tomado como medio para representar cosas. Ahora bien, esa disección del fenómeno —que en sí mismo forma una unidad— en componentes con diversas significaciones es también imprescindible para la construcción de la intuición espacial. También aquí tiene lugar una "división" en virtud de la cual en la percepción dada lo permanente se separa de lo cambiante, lo "típico" de lo "transitorio". El espacio, como espacio objetivo, queda apenas establecido y conquistado cuando se atribuye un valor representativo a ciertas percepciones, escogiendo y distinguiendo ciertos puntos referenciales de orientación. Ciertas configuraciones básicas son establecidas como normas de acuerdo con las cuales medimos otras. La teoría psicológica de la intuición espacial ha tomado en cuenta esta situación desde William James, subrayando el factor de la "selección" como una condición esencial para la formación de la representación espacial. James, situado en el terreno de las teorías espaciales "innatistas", parte de que tenemos percepciones espaciales que son innatas y fijas, de las cuales aprehendemos por experiencia a seleccionar algunas, en las cuales vemos los verdaderos portadores de la realidad; el resto viene a ser mero signo y sugestión de ellas. 13 En todas nuestras percepciones tiene lugar constantemente una selección semejante: siempre extraemos ciertas configuraciones de las cuales decimos que en ellas se nos presenta la "verdadera" forma del objeto, mientras que consideramos a otras sólo como periféricas y como formas de manifestación más o menos contingentes. Los desplazamientos y alteraciones de perspectiva que sufre la imagen de un objeto bajo ciertas condiciones visuales son "corregidos" de ese modo. Así pues, el "ver" una imagen entraña siempre una valoración perfectamente determinada de la misma. Nosotros no la vemos como se nos da de inmediato, sino que la situamos en el contexto de la experiencia espacial total, dándole así su sentido característico. <sup>14</sup> El hecho de que James recurra involuntariamente a una comparación con el lenguaje para aclarar esa conexión básica no es casual, sino que tiene un significado sintomático y sistemático. "La selección de algunos 'fenómenos' 'normales' de entre la masa de nuestras experiencias ópticas hace notar— es en sentido psicológico un fenómeno que corre paralelo al pensamiento hablado y que sirve para el mismo fin. En ambos casos colocamos unos cuantos términos determinados en lugar de múltiples contenidos indeterminados. Puesto que las formas de manifestación de cada cosa real son múltiples, mientras que la cosa misma sólo es una, al colocar esta última en lugar de las primeras obtenemos la misma ganancia espiritual que si abandonamos nuestras diversas imágenes mentales con sus propiedades cambiantes y fluctuantes, empleando en lugar de ellas nombres fijos e invariables." <sup>15</sup> En virtud de ese proceso adquieren los diversos valores espaciales una peculiar "transparencia" para nosotros. Así como captamos con la mirada el color "permanente" de un objeto por encima del color de iluminación en que accidentalmente lo veamos, así también podemos ver su "forma permanente" a través de las múltiples imágenes ópticas peculiares y mudables que se producen cuando, por ejemplo, un objeto se mueve. Esas imágenes no son meras "impresiones" sino que fungen como "representaciones"; de "afecciones" pasan a ser "símbolos". 16

Así pues, también en este aspecto resulta que la función simbólica penetra hasta un estrato de la conciencia mucho más profundo de lo que se supone y confiesa corrientemente. No es la imagen del mundo del conocimiento teórico, de la ciencia, a la que primero imprime su sello, sino ya a las configuraciones primarias de la percepción. La relación y la diferencia que dominan aquí podemos representárnoslas con mayor claridad si comparamos la estructura del "espacio de la percepción" con la estructura del espacio geométrico "abstracto". Es evidente que no es legítimo identificar ambas estructuras: al espacio de la percepción en cuanto tal no se pueden atribuir los predicados de uniformidad, de continuidad o de infinitud en el sentido en que la matemática los define y emplea. Sin embargo, a pesar de esa diferencia, ambas estructuras presentan un factor común en la medida en que en ambas opera una cierta forma y dirección de formación de constantes. Felix Klein ha expuesto que la "forma" de cualquier geometría

depende de las determinaciones y relaciones de tipo geométrico que se seleccionen y se postulen como invariables. La geometría "métrica" común considera como "esencialmente" pertenecientes a una configuración espacial sólo aquellas propiedades y relaciones que no se ven afectadas por ciertas transformaciones: desplazamiento del objeto en el espacio absoluto, crecimiento o decrecimiento proporcionales de sus componentes o, finalmente, ciertas inversiones en el orden de sus partes. Una figura puede haber sufrido un número cualquiera de tales transformaciones y, sin embargo, en el sentido de la geometría métrica sigue siendo la misma y sigue representando el mismo concepto geométrico. Naturalmente que al establecer tales conceptos no quedamos de una vez por todas sujetos a la elección de ciertas transformaciones. La geometría métrica, por ejemplo, se convierte en proyectiva si a las operaciones respecto de las cuales una figura permanece invariable (transformaciones por movimiento, semejanza y reflejo) agregamos todas las transformaciones proyectivas posibles. Así pues, cada geometría es, según Klein, una "teoría de invariantes" válida respecto a un cierto grupo de transformaciones. 17 Pero justamente en este sentido encontramos que la concepción de las diversas "geometrías" y la formación del concepto de espacio que supone cada una de ellas sólo continúan con un proceso que se inicia y gesta ya en la configuración del espacio empírico, de nuestra experiencia sensible. Pues también éste surge sólo cuando una pluralidad de apariencias, de "imágenes" ópticas separadas, son reunidas en grupos tomándose a éstos como representaciones de un mismo "objeto". Las apariencias individuales cambiantes constituyen para nosotros sólo la periferia; de cada punto de la misma, por así decirlo, salen vértices que desvían nuestra mirada en una cierta dirección, conduciendo siempre a la misma cosa unitaria como centro. También aquí existe aunque no en la misma medida que en la construcción del espacio simbólico puramente geométrico— la posibilidad de situar esos centros de modo diverso. El punto de referencia mismo puede ser desplazado, el tipo de relación puede cambiar: con cada cambio el fenómeno adquiere no sólo otro significado abstracto sino también otro sentido y otro contenido concreto-intuitivo. Este cambio del sentido intuitivo de figuras espaciales aparece de modo especialmente notorio en los conocidos fenómenos que se suelen agrupar bajo el título de "inversiones ópticas". Un mismo complejo óptico puede ser transformado ya en este, ya en aquel objeto espacial, puede ser "visto" como este o como aquel otro objeto. En el caso de tales inversiones, como con razón se ha hecho notar, no se trata de errores de juicio ni de meras "figuraciones" "nuestras", sino de verdaderas vivencias perceptivas. 18 Todo ello nos confirma nuevamente que el cambio de "visión" hace de lo visto algo perceptivamente distinto, y todo desplazamiento del punto de vista transforma también lo visto en su contenido puramente fenoménico. En cuanto más avanzada es la formación y articulación de la conciencia y a medida que sus contenidos se van volviendo más "significativos", esto es, a medida que van adquiriendo la capacidad de "indicar" otros contenidos, tanto más aumenta la libertad con que la conciencia puede transformar una figura en otra mediante un cambio de "visión". 19

Hemos visto ya<sup>20</sup> que ese acto de concentración, como acto de formar y crear centros,

se basa en una función productiva espiritual y que, por tanto, no podría explicarse nunca plenamente a partir de procesos reproductivos. La teoría del concepto y del origen de la representación espacial de Berkeley cae en un círculo lógico al apoyarse primero en ambos casos en la función de la representación, queriendo reducir ésta después a mero "hábito y costumbre". <sup>21</sup> La *Crítica de la razón pura* descubre ese círculo y ataca el problema radicalmente al preguntar por las condiciones de posibilidad de la "asociación" misma. "¿En qué se funda esa regla empírica de asociación, pregunto yo, y cómo es posible esa asociación misma? El fundamento de la posibilidad de esa asociación de lo múltiple, en la medida en que resida en el objeto, se llama afinidad de lo múltiple... Tiene que ser un fundamento objetivo (esto es, concebible a priori con anterioridad a todas las leves empíricas de la imaginación) en el cual se funda la posibilidad, más aún, la necesidad de una ley que se extiende a todos los fenómenos, según la cual consideramos a todos éstos como datos de los sentidos que son asociables en sí y están sometidos a las leves generales de la síntesis en la reproducción. Este fundamento objetivo de toda asociación de fenómenos lo llamo afinidad de los mismos... De aquí que, aunque parezca extraño, por lo hasta ahora dicho es evidente que sólo por medio de la función trascendental de la imaginación resulta posible esa misma afinidad de los fenómenos y, con ella, la asociación; a través de ésta, la reproducción con arreglo a leyes y, por consiguiente, la experiencia misma, pues sin esa función trascendental los conceptos de objetos no confluirían para constituir una experiencia."22 Pero la función trascendental de la imaginación, a la cual recurre Kant, tampoco es medularmente entendida si se la quiere reducir a procesos "aperceptivos" en lugar de a procesos meramente reproductivos. Aquí parece darse el paso definitivo que conduce fuera de toda fundamentación meramente sensualista, pues la "apercepción" no sólo significa la aprehensión y la síntesis subsecuente de "impresiones" dadas, sino que representa una pura espontaneidad, un acto creador del espíritu. Esa autonomía suele quedar de nuevo oscurecida en las teorías psicológicas cuando, como ocurrió especialmente con Wundt, se suele explicar la "apercepción" mediante el fenómeno de la "atención", dejando que la primera se diluya en la segunda. Jaensch ha pretendido en especial servirse de ese fenómeno para explicar la percepción espacial. Repetidamente recurre a "actitudes de atención" como motivo determinante. Todo lo que llamamos "localización en el espacio" parece determinado y dirigido por esas actitudes. Como principio general de esa localización establece Jaensch que "las impresiones visuales, a falta de otros motivos de localización, son localizadas en la lejanía del centro de atención". <sup>23</sup> Sin embargo, aunque se acepten todos los resultados experimentales de Jaensch, se plantea aquí la cuestión metodológica general de si el principio de la atención ha sido ya aclarado y teóricamente determinado con rigor como para constituir el fundamento sólido de una teoría del espacio. Como la teoría del espacio, también la teoría general del concepto ha tratado de apoyarse en ese principio. También ella consideraba esencialmente la función de la "abstracción", de donde había de surgir el concepto como un producto de la atención. Si nuestra vista pasa por una serie de representaciones sensibles, no todas sus propiedades son igualmente consideradas, sino que cada vez seleccionamos un momento determinado en el cual

nuestra vista permanece preferentemente. Según esta teoría, en tanto que las partes no consideradas son finalmente eliminadas, reteniéndose sólo aquellas que se encuentran en el foco de atención, el concepto surge como suma de lo considerado. Si examinamos más despacio esta teoría del concepto encontramos de inmediato que también ella se encuentra enredada en un círculo vicioso al confundir lo buscado con lo dado, lo que hay que argumentar con el fundamento. Pues la atención sólo puede convertirse en acto creador de conceptos si desde el comienzo se traza una dirección definida y se mantiene dentro de ella en todos sus movimientos, aprehendiendo y comparando la multiplicidad de las percepciones desde un punto de vista unitario. Sin embargo, esta unidad de "visión" no crea el concepto sino que lo implica ya; ella es justamente lo que constituye su contenido y su función lógicos. Para formar el concepto no basta con que haya atención —semejante atención puede también acompañar a cualquier otro acto de la mera sensación, representación o fantasía— sino que la circunstancia decisiva en aquello a lo cual se presta atención, en la meta que el pensamiento se traza al recorrer discursivamente una serie de contenidos particulares y a la cual refiere él todos éstos. El mismo acto básico que es indispensable para llegar a las formas conceptuales, lo es también para llegar a las formas espaciales tan característicamente determinadas. Esa circunstancia se presentó con la mayor claridad en el caso de los diversos "espacios" geométricos: según la meta a la cual se dirija la mirada y según el factor que coloque como "invariable" surge uno u otro "tipo de espacio", se constituye el concepto de espacio "métrico", "proyectivo", etc. Pero también nuestro espacio intuitivo empírico, según hemos visto, se explica por un acto semejante de "selección" constantemente efectuado, y esa selección exige cada vez un principio de selección determinado, un punto de vista determinante. También aquí se fijan ciertos puntos, a manera de ejes, en torno de los cuales giran los fenómenos. Puesto que tanto el eje como el sentido de la rotación pueden cambiar, una sola percepción puede adquirir una significación y un valor muy distintos para la estructura total de la "realidad" espacial. No obstante, por encima de todas esas diferencias se afirma la unidad de la función teórica fundamental que rige todas esas relaciones. Puesto que la percepción no queda como mera aprehensión de algo dado aquí y ahora, sino que adquiere el carácter de "representación", la abigarrada variedad de los fenómenos es sintetizada por ella en un "contexto de experiencia". La división en ambos momentos fundamentales de la representación —representante y representado— porta ya el germen de donde surge y se desarrolla plenamente el mundo del espacio como un mundo de la intuición pura.

## IV. LA INTUICIÓN TEMPORAL

EL PENSAMIENTO teórico desarrollado suele considerar al tiempo como una "forma" omnicomprensiva de todo acaecer, como un orden universal en el cual todo contenido de la realidad "es" y recibe un lugar inequívoco. El tiempo no figura al lado de las cosas como un ser o una fuerza físicos, careciendo de carácter propio de existencia o acción. Sin embargo, toda conexión, toda relación entre cosas se remonta en última instancia a determinaciones del acaecer temporal, a la diferenciación entre antes y después, "ahora" y "no ahora". Cuando el pensamiento logra unificar la multiplicidad de los eventos en un sistema dentro del cual los diversos eventos quedan determinados en atención a sus "antes" y después", unificanse los fenómenos tomando la forma de una realidad intuitiva. La peculiaridad del esquematismo temporal es la que hace posible la forma de la experiencia "objetiva". El tiempo, según expresión de Kant, constituye el "correlato de la determinación de un objeto en cuanto tal". Los "esquemas trascendentales" que, según Kant, garantizan el enlace entre sentimiento y sensibilidad, no son sino "determinaciones temporales a priori de acuerdo con reglas". Mediante ellos es determinada la serie temporal, el contenido temporal, el orden temporal y el todo temporal en relación con todos los objetos posibles. Sin embargo, hay una diferencia tajante y de principio entre esquema e imagen, pues la imagen es un producto de la facultad empírica de la imaginación productiva, mientras que el esquema de conceptos empíricos es un producto y, por así decirlo, un monograma de la imaginación pura a priori en y por el cual se hacen posibles las imágenes.<sup>1</sup>

Al formular así el problema del tiempo, Kant ciertamente agrega que este esquematismo de nuestro entendimiento, en relación con los fenómenos y su mera forma, es "un arte oculto en las profundidades del alma humana cuyos verdaderos manejos dificilmente llegaremos a descubrir y arrancar a la naturaleza". Lo mismo da que abordemos este problema desde el punto de vista de la metafísica, de la psicología o de la epistemología: verdaderamente parecemos encontrarnos ante "un límite de la comprensión" infranqueable. Aquí parece conservar todavía su plena validez la palabra de Agustín de que el tiempo, lo más cierto y conocido para la conciencia inmediata, se envuelve en la oscuridad en cuanto trasponemos su carácter de inmediatamente dado y tratamos de incorporarlo al ámbito de la reflexión. <sup>2</sup> Cualquier intento de definir o hasta de caracterizar de modo objetivo el tiempo amenaza con envolvernos de inmediato en antinomias insolubles. Ciertamente que una razón común de esas antinomias y aporías parece residir en que ni la metafísica ni la epistemología se han mantenido estrictamente dentro de los límites que Kant traza y precisa en su diferenciación entre "imagen" y "esquema". En lugar de referir las imágenes sensibles al "monograma de la imaginación pura", una y otra vez caen en la tentación de querer "explicar" este último por medio de determinaciones puramente sensibles. Esta tentación es tanto más fuerte y peligrosa en cuanto que es renovada y alimentada constantemente por una positiva facultad básica del espíritu: el lenguaje.

Al principio, cuando se trata de designar determinaciones y relaciones temporales, el lenguaje depende enteramente de la mediación del espacio, y de esta compenetración con el mundo espacial se desprende también su vinculación con el mundo de las cosas, el cual es pensado como existente "en" el espacio. Es así como la "forma" del tiempo sólo puede ser expresada apoyándose de algún modo en determinaciones espaciales y objetivas.<sup>3</sup> La necesidad de ese apoyo es tan grande que, más allá del ámbito del lenguaje, se conserva en la conceptuación de la ciencia exacta. Tampoco ésta parece tener inicialmente ninguna otra posibilidad de ofrecer una descripción "objetiva" del tiempo que representando y aclarando su esencia en imágenes espaciales. La imagen de la recta infinita se convierte para la ciencia en "representación figurativa del tiempo". Sin embargo ¿capta alguna de esas caracterizaciones figurativas la verdadera forma del tiempo o más bien introduce un momento específicamente distinto y ajeno a su esencia? Toda determinación lingüística es necesariamente también una fijación lingüística, pero del mero intento de fijar así el tiempo no lo priva ya de su verdadero sentido, que consiste justamente en puro devenir? El mito parece poder penetrar con más profundidad que el lenguaje, parece poder permanecer dentro de la forma originaria del tiempo, pues capta al mundo no como un ser inerte sino como un devenir continuo; no como forma determinada, sino como una metamorfosis que se renueva siempre. Partiendo de esta concepción básica se eleva ya hasta una individualidad temporal completamente universal. Pues va en el mito se diferencia la individualidad de lo que deviene y ha devenido de la individualidad del devenir mismo. Todo lo individual y particular se encuentra en poder del devenir como una potestad del destino universal e ineluctable. La existencia y la vida les es conferida a los seres por esa potestad. Ni los dioses mismos son señores del tiempo y del destino sino que se encuentran sometidos a su ley primaria, la ley de la µoipa. Es así como el tiempo es experimentado como destino mucho antes de ser concebido en un sentido puramente teórico, como orden cósmico del acaecer. 4 El tiempo no es ninguna mera red ideal para establecer el orden del "antes" y "después", sino que él mismo es el que teje la red. Es así como, a pesar de la universalidad que ya aquí se le atribuye, conserva toda su vivacidad y concreción: en el tiempo, como realidad originaria, queda determinado y fijado todo ser terrenal y celestial, humano y divino.

No obstante, una nueva relación se anuncia en cuanto planteamos la cuestión del origen no desde el punto de vista del mito sino desde el punto de vista de la filosofía, de la reflexión teórica. El concepto mitológico de comienzo se transforma en el concepto de principio. Inicialmente también éste es concebido de modo tal que en la determinación puramente conceptual del principio se introduce una individualidad temporal concreta. Lo que se presenta al pensamiento filosófico como "fundamento" permanente del ser constituye al mismo tiempo la primera forma de ser que tenemos que hallar si rastreamos de manera retrospectiva la serie del devenir. Sin embargo, también esta mezcla de motivos se disuelve en cuanto la pregunta del pensamiento deja de dirigirse exclusivamente al fundamento de las cosas para dirigirse a su propio fundamento

ontológico y de derecho. Cuando la filosofía plantea esa pregunta, cuando pregunta no por el fundamento de la realidad, sino por el sentido y fundamento de la verdad, todo vínculo entre ser y tiempo parece cortado de un tajo. El verdadero ser es descubierto como un ser intemporal. Lo que llamamos tiempo no es en adelante más que un mero nombre, un producto del lenguaje y de la "opinión" humanos. El ser mismo no conoce antes ni después: "No fue ni será, sino que es, totalmente, ahora". <sup>5</sup> Con este concepto del ser intemporal, como correlato de la verdad intemporal, efectúase la separación del logos respecto del mito, la declaración de emancipación del pensamiento puro respecto de las fuerzas mitológicas del destino. En el curso de su historia vuelve una y otra vez la Filosofía a su origen. Como Parménides, Spinoza postula el ideal de un conocimiento intemporal, sub specie aeterni. También para él se convierte el tiempo en un producto de la imaginatio, de la imaginación empírica, la cual atribuye subrepticia y equivocadamente su propia forma al ser sustancial y absoluto. Con todo, la metafísica no ha resuelto el enigma del tiempo con sólo expulsarlo, rechazando —según la aguda expresión de Parménides— génesis y expiración. Pues, si bien el ser, como ser absoluto, parece quedar así libre del peso de la contradicción, una contradicción mucho más grave pesa ahora sobre el mundo de los fenómenos. La historia de la filosofía muestra cómo esa dialéctica, que el pensamiento de los eléatas descubre en el concepto abstracto de la pluralidad y del movimiento, penetra también poco a poco en el conocimiento empírico, en la física y sus fundamentos. Newton lleva a cabo esa fundamentación al colocar a la cabeza de su sistema el postulado de un "tiempo absoluto" que fluye en sí sin dirección a ningún objeto exterior. Sin embargo, en cuanto más profundamente se investiga la esencia de ese tiempo absoluto, tanto más clara y precisamente se encuentra que con él, para emplear la expresión de Kant, se ha establecido una "no-entidad existente". En la medida en que el flujo es postulado como momento fundamental del tiempo, su ser y su esencia son situados en su transcurrir. Desde luego que el tiempo mismo no toma parte en ese transcurso, pues el cambio no le afecta a él mismo sino sólo al contenido del acaecer, a los fenómenos que se suceden en el tiempo. Pero justamente por ello parece postularse de nuevo un ente, un todo sustancial que se compone de elementos noexistentes. Pues así como el pasado "ya no" es, el futuro "aún no" es. Según esto, lo único que parece restar del tiempo como existente es el presente en calidad de medio entre este "aún no" y aquel "ya no". Si atribuimos a ese medio una extensión finita, considerándolo como lapso, entonces se plantea al punto el mismo problema en él, esto es, se convierte en una pluralidad, de la cual sólo un momento existe a la vez, mientras todos los restantes anteceden al ser o bien le han dejado ya atrás. Si, por otra parte, concebimos al "ahora" de modo estrictamente puntual, entonces deja de ser un miembro de la serie temporal en virtud de ese aislamiento. En contra de ese "ahora" surge la antigua aporía de Zenón: la flecha en vuelo reposa puesto que en cada punto de su trayectoria ocupa un único lugar y, por tanto, no se encuentra en estado de devenir, de "tránsito". También el problema de la medición del tiempo, el cual, como el que más, parece ser un problema puramente empírico planteado por la experiencia misma y enteramente soluble con sus medios, se enreda cada vez más en el laberinto de consideraciones dialécticas. En el intercambio epistolar entre Leibniz y Clarke leemos cómo este último, en calidad de defensor y representante de Newton, de la mensurabilidad del tiempo deduce su carácter absoluto y real, pues ¿cómo podría algo que no *es* poseer la propiedad de la magnitud objetiva y del número objetivo? Leibniz, empero, invierte acto seguido el argumento y trata de mostrar que una determinación cuantitativa del tiempo sólo es pensable sin contradicción si lo concebimos no como sustancia, sino como una relación puramente ideal, como un "orden de lo posible". Así pues, todo progreso del conocimiento —obtenido ya sea a partir de una consideración metafísica o física del tiempo— parece revelar sólo cada vez más clara e inexorablemente su carácter antinómico interno; el "ser" del tiempo, de modo independiente de los medios con que tratemos de aprehenderlo, amenaza siempre con escurrírsenos de las manos.

Esa dialéctica, la cual surge siempre que el pensamiento trata de conquistar el concepto de tiempo subsumiéndolo en el concepto de ser universal, aparece ya con máxima agudeza y claridad en ese capítulo clásico de las Confesiones de Agustín en donde por vez primera en la historia del pensamiento filósofico occidental es planteada en toda su amplitud la problemática del tiempo. Si el presente —concluye Agustín— sólo deviene determinación temporal, presente temporal, en la medida en que se convierte en pasado ¿cómo pues podemos llamar ser a aquello que sólo existe en la medida en que se destruye? ¿O cómo podríamos atribuir al tiempo y medir una magnitud si semejante medición sólo puede tener lugar si conectamos pasado y presente, ahorcándolos a ambos en una mirada del espíritu, mientras que, por otra parte, ambos momentos, en cuanto a su mero modo de ser, se contradicen mutuamente? Aquí hay sólo un escape: se tiene que encontrar una mediación que, aunque no disuelva esa antítesis, sí por lo menos la relativice y la haga aparecer no como una oposición absoluta, sino sólo como una contraposición meramente relativa. Esta mediación, según Agustín, se efectúa justamente para nosotros en cada acto auténtico de la conciencia temporal. El hilo de Ariadna que nos puede conducir fuera del laberinto del tiempo lo encontramos recién cuando expresamos el problema de modo enteramente distinto, trasladándolo del terreno de una ontología dogmática realista al terreno del puro análisis de los fenómenos de la conciencia.<sup>8</sup> La división del tiempo en presente, pasado y futuro ya no es una división sustancial por medio de la cual se determinen y distingan tres modos de ser heterogéneos en su carácter de "en sí", sino que se refiere a nuestro conocimiento de la realidad fenoménica. En rigor, no podemos hablar de tres tiempos existentes; más correctamente debería decirse que el tiempo, como presente, involucra tres distintas relaciones y, en virtud de ellas, tres diversos aspectos y determinaciones. Hay presente de lo pasado, presente de lo presente y presente de lo futuro. "El presente de lo pasado se llama memoria, el de lo presente se llama individualidad y el de lo futuro se llama expectativa." Así pues, no debemos concebir al tiempo como una cosa absoluta que se descompone asimismo en tres partes absolutas. Antes bien, es la conciencia unitaria del ahora la que abarca tres distintas relaciones fundamentales que la constituyen. El presente de la conciencia no está confinado a un solo momento sino que va necesariamente más allá de

él hacia atrás y hacia adelante. 9 Comprender el tiempo, por tanto, no significa integrarlo a partir de tres entidades separadas que no por ello dejan de estar unidas en cuanto a su modo de ser; antes bien, significa comprender cómo se sintetizan en una unidad de sentido tres intenciones separadas con claridad: la intención dirigida al ahora, la dirigida al antes y la dirigida al después. Claro está que la posibilidad de esa síntesis ya no puede derivar ni demostrarse a partir de algo más. Aquí nos encontramos frente a un fenómeno que, como auténtico fenómeno originario, sólo puede acreditarse y explicarse a sí mismo. Quid est ergo tempus? Si nemo ex me quaerat, scio, si quaerenti explicare velim, nescio. 10 "Un sonido empieza a escucharse, se escucha y dura un cierto tiempo; repentinamente cesa: como sonido ha expirado y no existe más. Antes de que sonara era sólo un futuro sonido que no podía ser medido como sonido futuro, todavía no existente; y ahora, puesto que ya no existe, tampoco puede ser medido. Así pues, sólo en el momento de sonar pudo ser medido, pues sólo entonces había algo mensurable. Sin embargo, ni siquiera entonces se encontraba en reposo, puesto que vino y pasó fugitivamente. Tomemos un pie de verso de ocho sílabas, alternativamente cortas y largas. De las sílabas largas decimos que duran el doble que las cortas. Por tanto, desde luego medimos la sílaba larga por medio de la corta y le asignamos doble duración que a ésta. Pero, puesto que una suena después de la otra, ¿cómo puedo retener la corta y aplicarla como medida de la larga? ¿Empieza la larga apenas cuando la corta ha dejado de sonar? ¿Y cómo mido la sílaba larga misma: antes de que concluya o una vez que ha concluido? En el primer caso todavía no ha alcanzado su duración; en el segundo, al haber concluido desaparece también. Así pues ¿qué es lo que mido? ¿Dónde está la sílaba corta y dónde la larga? Ambas han dejado de sonar, desaparecido y pasado; han dejado de existir y, sin embargo, yo las mido y afirmo confiado que a una le corresponde doble duración que a la otra. Así pues, lo que mido no son las sílabas mismas, las cuales han dejado de existir, sino algo que permanece fijo en mi memoria. En ti, espíritu mío, mido los tiempos; lo que mido es la impresión producida en ti por las cosas que pasan y que permanecen aún cuando éstas hayan pasado ya. Esa impresión presente es lo que mido, mas no aquello que tuvo que desaparecer para poder producir la impresión. Presente, pasado y futuro constituyen una unidad en el espíritu, el cual espera, percibe y recuerda cómo aquello que espera, por mediación de aquello que percibe, se transforma en aquello que recuerda. ¿Quién niega, pues, que lo futuro aún no existe? Y, sin embargo, en el espíritu existe todavía la espera de lo futuro. ¿Quién niega que lo pasado no existe ya? No obstante, en el espíritu existe el recuerdo de lo pasado. ¿Quién niega que el tiempo presente carece de extensión, puesto que no es más que un punto fugitivo? Sin embargo, la intuición del presente perdura, ya que sigue existiendo aún cuando el presente haya transcurrido ya. Así pues, el futuro no es largo puesto que ni siquiera es; un futuro largo no es otra cosa que una larga expectación del futuro. Pero tampoco el pasado es largo; un largo pasado no es sino la amplia memoria de lo pasado." 11 La escisión entre el tiempo de las cosas y el tiempo puro de las vivencias se ha efectuado, es decir, entre el tiempo que concebimos como cauce del acaecer objetivo y el tiempo de la conciencia, el cual por su esencia misma no nos puede ser dado de otro modo que como

"tiempo presente". La problemática que se plantea con ello, una vez que ha sido captada con esa claridad, no vuelve a tener reposo. La problemática se introduce en toda la historia de la metafísica y de la epistemología e, incluso recientemente, resurge nuevamente con los intentos de fundamentar la nueva "psicología del pensamiento". 12 Nosotros mismos nos vemos aquí remitidos de nuevo al meollo propiamente dicho de nuestra cuestión sistemática, pues aquí se exige clara y definidamente no confundir el fenómeno de la representación del tiempo con los problemas del tiempo del ser, esto es, del tiempo óntico-real, "metafísico". No podemos empezar por este último para penetrar luego hasta el tiempo vivido, el "tiempo del yo", sino que sólo podemos recorrer el camino inverso. La cuestión es cómo podemos ser conducidos de ese puro fenómeno del "ahora", el cual incluye como momentos constitutivos el futuro y el pasado, a esa especie del tiempo en la cual se distinguen esos tres estadios y son establecidos como objetivamente "separados" y sucesivos. La dirección de la investigación sólo puede ir de lo "ideal" a lo "real", de la "intención" a su "objeto". Por otra parte, no hay ningún camino que, en última instancia, conduzca nuevamente de la categoría metafísica de sustancialidad a la pura intuición del tiempo. En este caso la única decisión congruente consiste en rechazar justamente esa intuición, declarándola, con Parménides, no-existente o, con Spinoza, producto de la imaginación. Sin embargo, puesto que los fenómenos no pueden eliminarse ni destruirse a secas mediante decretos del pensamiento metafísico, la única posible solución estriba en invertir de modo radical el problema. Lo que hay que conocer es el tránsito de la estructura temporal originaria del vo a ese orden temporal en el que se encuentran las cosas y los acontecimientos empíricos, en el que se nos da el "objeto de la experiencia". Entonces encontramos primero que lo que ese "objeto" significa no se refiere sólo mediatamente al orden temporal, sino que precisamente en virtud de éste puede recién establecerse. Esta formulación del problema no se introduce en la filosofía moderna apenas con Kant sino ya con Leibniz. Ya éste muestra —y éste es justamente el meollo de su polémica contra la teoría newtoniana del tiempo— que el tiempo "monadológico" constituye el πρότερον τῆ φύζει a partir del cual podemos apenas llegar al tiempo físico-matemático. Para el sistema de la monadología la "presencia" del yo, la cual incluye el pasado y el futuro, constituye el punto de partida, el terminus a quo cuyo ser y sentido no pueden explicarse a través de ningún influxus physicus, a través de ninguna causalidad "exterior". Esa "presencia" del yo constituye el vehículo de cualquier otro ser y de todo conocimiento objetivos. Pues para Leibniz, el cual invierte aquí el concepto realista de sustancia, la mónada es sólo en virtud de su capacidad de representación. Sin embargo, el único modo como puede ejercer esa capacidad de representación es divisando y expresando el pasado y el futuro en el presente. Esta expresión de lo múltiple en la unidad (multorum in uno expressio) forma parte de la esencia de todo fenómeno de la conciencia, aunque donde con más claridad puede apreciarse y mostrarse es en el carácter de los fenómenos temporales. En cualquier otro campo puede parecer como si la "representación" se agregara, en calidad de acto simplemente mediato, a algún material cualquiera de la conciencia dado inmediatamente; puede parecer como si la representación no le perteneciese ya originariamente a éste, sino

sólo se agregara después. En el espacio, por ejemplo, cada contenido se refiere necesariamente a los demás, de modo tal que todo "aquí" está vinculado con un "allá" mediante determinaciones causales, mediante acciones dinámicas, pero, por otra parte, el puro significado del "aquí" parece a primera vista subsistir por sí mismo, parece poder ser concebido y definido de modo independiente del significado del "allá". En el caso del tiempo semejante separación no es posible ni siquiera como abstracción. Cada momento involucra de inmediato las tres relaciones e intenciones temporales. El presente, el ahora, recibe el carácter de presente sólo mediante el acto de representación, mediante la referencia a lo pasado y a lo futuro que involucra. La "representación", por consiguiente, no se agrega a la "presentación", sino es ella la que constituye el contenido y el meollo de la "presencia" misma. En caso de lograrse la separación de "contenido" y "representación", "existente" y "simbólico", se afectaría y destruiría el nervio vital de lo temporal mismo.

Con la forma específica de la conciencia temporal se destruiría también la forma de la conciencia del yo. Pues ambas se condicionan una a otra: el yo se encuentra y se conoce a sí mismo sólo en la triple forma de la conciencia temporal, mientras que las tres fases del tiempo, por otra parte, se integran en una unidad sólo en y por virtud del yo. Sólo a partir del yo y nunca a partir de las cosas puede comprenderse cómo es posible que "marchen juntas" en el tiempo determinaciones que, conceptuadas abstractamente, parecen contraponerse y evitarse mutuamente. Pues, por una parte, según la expresión kantiana, "el yo fijo y permanente constituye el correlato de todas nuestras representaciones en la medida en que sea posible adquirir conciencia de ellas"; pero, por otra parte, el vo sólo puede asegurarse de su identidad y permanencia en su propio flujo continuo. El vo es a la vez constancia y cambio, duración y tránsito. "Cuando me siento situado en este ahora, no sólo me siento en tránsito continuo respecto del pasado, sino que tampoco hacia adelante me encuentro claramente limitado, en modo alguno encuentro y me detengo y, después de una pausa, vuelvo a empezar. También hacia adelante soy algo que fluye de manera continua. Mientras que en este ahora siento que en mi flujo provengo del ahora que acaba de convertirse en pasado, tengo también la certeza que este ahora en que me encuentro enseguida desaparece y fluye hacia el siguiente ahora. Mi vivencia del ahora presenta dos aspectos en sí: se siente como viniendo del 'antes' y transformándose en el 'después'. Cada ahora es para mí un evanescente 'recién-haber-sido-presente' y, por ello mismo, también tránsito a otro ahora, esto es, a un 'recién-aún-no-había-sido-presente'." <sup>13</sup> Desde luego que esta forma de vivencia del vo tampoco puede mostrarse más que en la pura descripción; no puede "explicarse" reduciéndola a algo más profundo. Independientemente de la dirección que tome esa explicación, siguiendo tendencias metafísicas o psicológicas, la buscada derivación se convierte siempre en anulación: la deducción se convierte directamente en negación. Al asignar el tiempo al campo de la "imaginación", Spinoza tiene que incluir también al yo en el mismo ámbito. Por una parte, también en Spinoza aparece la conciencia, la cogitatio, como atributo de la sustancia infinita y, por tanto, es determinada en apariencia como algo eterno y necesario. Sin embargo, por otra parte, no

queda duda alguna de que esta conciencia no tiene más que el puro nombre en común con el vo-conciencia humano. Cuando atribuimos a la sustancia el predicado de la autoconciencia, cuando hablamos del entendimiento y de la voluntad divinas, nos dejamos regir por una mera metáfora del lenguaje; materialmente existe en este caso tanta afinidad como entre el Perro como constelación y el perro como animal ladrante. La originalidad y peculiaridad propios del yo-conciencia, como conciencia temporal, son puestos en tela de juicio por la crítica del empirismo y sensualismo psicológicos. Éstos también se encuentran bajo el influjo de una concepción sustancialista, sólo que ahora se pretenden disolver todas las configuraciones de la conciencia reduciéndolas no a lo simple del ser, sino a lo simple de la sensación. Este componente elemental, en su puro en-sí, no involucra la forma del yo ni la del tiempo. Ambos aparecen más bien como productos secundarios, como determinaciones accidentales que exigen una derivación genética a partir de lo simple. El yo, por tanto, se convierte en un "haz de representaciones" y el tiempo en una mera pluralidad de impresiones sensibles. Quien busque el tiempo entre los hechos básicos de la conciencia, entre las percepciones simples, no encontrará nada que corresponda al tiempo: no hay ninguna representación del tiempo o de la duración como las hay de un tono o de un color. Cinco tonos tocados en una flauta —hace notar Hume— producen en nosotros la impresión del tiempo, pero este mismo no es ninguna nueva impresión que se agregue a las impresiones puramente acústicas como algo homogéneo y equivalente a ellas. Pero tampoco el espíritu, respondiendo al estímulo de las meras sensaciones auditivas, crea una nueva idea, una idea de la "reflexión" que extrae de sí mismo. Pues aun cuando analice mil veces todas sus representaciones, nunca podrá extraer de ellas una percepción propia y originaria del tiempo. De lo único de lo que en verdad toma conciencia al oír los tonos, además de los tonos mismos, es de su carácter modal, del modo específico en que aparecen. Después podemos reflexionar que ese modo de aparecer, en cuanto tal, no depende del material de los tonos sino que también puede manifestarse en cualquier otro material sensible. Así pues, el tiempo es separable de cualquier material sensible particular pero no del material sensible en cuanto tal. Para Hume, consiguientemente, la representación temporal no es ningún contenido independiente; se origina, por el contrario, en una cierta forma de "notar" o "considerar" las impresiones y los objetos sensibles. Sin embargo, esta derivación que Mach toma de Hume sin modificación alguna cae evidentemente en el mismo círculo vicioso en que se mueven todos los intentos de reducir modos y direcciones específicos de la "intención" a meros actos de atención. 14 A fin de "notar" el tiempo debemos "atender" a la sucesión "tomando nota" sólo de ésta, mas no de los contenidos particulares que aparecen en esa sucesión. 15 Pero esta dirección de la atención implica ya claramente la totalidad del tiempo, su estructura general y su orden característico. El empirismo psicológico comete aquí la misma falacia lógica que comete la ontología realista en su ámbito. También él trata de derivar el tiempo "fenoménico" de algunas determinaciones y relaciones "objetivas", sólo que sus objetos ya no son las sustancias absolutas, sino las —no menos absolutas— impresiones sensibles. Pero ni las "cosas en sí" ni las "sensaciones en sí" explican esa relación fundamental que encontramos en la conciencia del tiempo. La

"sucesión de las representaciones" en modo alguno significa lo mismo que la "representación de la sucesión" y de ningún modo resulta evidente que esta última "resulte" simplemente de la primera. Pues mientras el flujo de las representaciones sea tomado puramente como un cambio fáctico, como un acontecimiento objetivo-real, no contiene todavía una conciencia *del* cambio en cuanto tal, esto es, del modo en que el tiempo es puesto en el yo y le es dado al yo *como* sucesión y, en la misma medida, como presente continuo, como "representación". <sup>16</sup>

Frente a ese escollo fracasan justamente todos los demás intentos de comprender la inclusión simbólica de lo pasado en el ahora, así como la anticipación del futuro en el ahora, derivando ambos de leyes causales del ser y del acaecer objetivos. En este caso se intenta explicar una pura relación de conocimiento, una forma de "tomar conciencia", sustituyéndola por una relación óntica. Sin embargo, por estrecha que ésta sea, sigue siendo genéricamente distinta de aquella relación que pretende explicar. Aun cuando lo pasado subsista en algún sentido en lo presente, no puede tenderse ningún puente entre esta supuesta subsistencia y el fenómeno de la representación, puesto que entre "representación" y mera "retención" existe una diferencia no sólo de grado sino de esencia.<sup>17</sup> No basta con que lo pasado subsista sustancialmente de algún modo en el presente o que ambos estén unidos por vínculos indisolubles para explicar la "conciencia mnemónica", el conocimiento de lo pasado en tanto que pasado. Pues justamente cuando lo pasado es en el presente, cuando es concebido como "inexistente" en el presente, queda sin aclararse cómo la conciencia puede, sin embargo, concebirlo como nopresente, cómo puede situar el ser del pasado a una distancia temporal. La coincidencia real que puede afirmarse en este caso no implica en distancia, sino más bien la excluye y amenaza con hacerla imposible. ¿Cómo puede el momento presente —que ónticamente, según la expresión de Parménides, "existe totalmente sólo en el ahora" y "permaneciendo idéntico a sí mismo, reposa inconmovible en sí mismo"— dividirse y diferenciarse? ¿Cómo puede ser capaz, como presente, de separar y distinguir de sí mismo el pasado y el futuro? Platón, en su lucha contra la epistemología sensualista de Protágoras, remite a la forma específica, de la certeza del recuerdo (μνήμη) la cual basta por sí sola para refutar la identificación de "conocimiento" y percepción sensible. 18 Esta objeción no pierde su fuerza con sólo convertir el fenómeno de la "memoria" en piedra de toque y punto de partida de la psicología del conocimiento y tratar de comprenderla dentro del marco de una consideración puramente naturalista. Richard Semon en particular ha construido de modo sistemático una teoría fisiológica de la mneme y Bertrand Russell la ha tomado en últimas fechas como base para su explicación y análisis de la conciencia. Según Semon, lo que nosotros llamamos *memoria* no pertenece meramente a la esfera de la "conciencia", sino que tenemos que considerarla como un atributo básico de toda materia y toda vida orgánicas. Esto es justamente lo que distingue lo "vivo" de lo "muerto": todo lo viviente tiene una historia, esto es, el modo como lo viviente reacciona a ciertos estímulos presentes depende no sólo de la naturaleza del estímulo momentáneo sino de estímulos anteriores que han obrado sobre el organismo. La impresión que obra sobre un ser orgánico se conserva en cierto aspecto aunque su causa haya dejado de

existir. Pues cada estímulo deja tras de sí una cierta "huella", un "engrama" y cada uno de estos "engramas" codetermina a su vez el modo como el organismo responderá en el futuro a idénticos o parecidos estímulos. Así pues, todo lo que llamamos percepciones conscientes nunca dependen solamente del estado presente del cuerpo, particularmente del cerebro y del sistema nervioso, sino de la totalidad de los estímulos que han obrado sobre ambos. 19 Russell recurre a esas determinaciones para mostrar que sólo ellas son capaces de delimitar "materia" y "espíritu". "Espíritu" y "materia" no se distinguen esencialmente en cuanto a su "materia" sino más bien en cuanto a la forma de causalidad que prevalece en ellas. En el primer caso podemos alcanzar una descripción lo bastante exacta del acaecer y de sus leves remontándonos a causas meramente físicas, esto es, a causas cuyo efecto no perdura generalmente más de un momento. En el otro ámbito, por el contrario, nos vemos forzados a ir más allá de esa consideración, es decir, tenemos que recurrir a fuerzas temporales remotas para comprender plenamente el evento que se da aquí y ahora. Sin embargo, según Russell, esta distinción entre causalidad "física" y "mnemónica" basta también para explicar por completo la diferencia fenomenológica entre "percepción" y "recuerdo", es decir, esta diferencia no significa otra cosa que esa misma doble forma de causalidad. Nunca es posible distinguir percepciones y representaciones, sensaciones e ideas mediante criterios puramente internos como, por ejemplo, la mayor o menor intensidad o cualquier otra "característica" psíquica que les sea inherente. Lo que distingue a unas de las otras, lo que designa y constituye la esfera de las "imágenes" (images) en cuanto tales es más bien la circunstancia de que en ellas rigen otras leyes de síntesis. "La diferencia entre imágenes y sensaciones sólo puede precisarse remontándose a las causas de ambas. Las sensaciones son recibidas a través de los órganos de los sentidos; no así las imágenes... Una imagen... tiene una causa 'mnemónica', lo cual no impide que tenga también una causa física. Yo pienso incluso que llegará a encontrarse que la causación de una imagen se produce siempre de acuerdo con leyes de la memoria, esto es, que se rige por el hábito y las experiencias pasadas... Pienso también que si pudiéramos obtener una definición exacta de la diferencia entre causación física y mnemónica podríamos distinguir las imágenes de las sensaciones atribuyendo a las primeras causas mnemónicas, sin perjuicio de que tengan también causas físicas. Las sensaciones, por otra parte, tendrían sólo causas físicas."20

Sin embargo, también esta teoría, en sí congruente, olvida que diferencias fenomenológicas de "significación" no pueden esclarecerse ni reducirse a un mismo plano con sólo proyectarlas al plano de la existencia y del acaecer causal. Esta teoría pasa por alto que la diferencia de causación sólo se da, como tal, para un espectador ajeno que, por así decirlo, observa la conciencia desde fuera. Ese espectador, el cual opera ya con un tiempo "objetivo" en el cual trata de insertar y ordenar el acaecer, puede distinguir dos tipos de síntesis: uno que obedece leyes puramente "físicas" y otro que obedece al mismo tiempo leyes fisiológicas y psicológicas.

Pero cada una de tales diferenciaciones dentro de las causas naturales del acontecer ya prevé manifiestamente la idea de un orden natural, y con ello el concepto de un objetivo orden del tiempo. Sólo una conciencia que sepa discriminar entre presente, pasado y

futuro, y que en el transcurrir actual sepa reconocer lo pasado, podrá anudar presente y pasado, podrá contemplar en éste el efecto de aquél. En todo caso, esta discriminación sigue siendo el acto radical: el fenómeno primigenio, que no puede aclararse mediante ninguna concatenación causal, porque en cada concatenación causal ya se le debe dar por sentado. Aun cuando se acepte la teoría naturalista de la "mneme" en toda su extensión, cuando se parte de que no puede seguir ningún efecto de la sustancia orgánica viva sin que tal efecto se guíe por los efectos previos y sea modificado por ellos: aun entonces sigue siendo precisamente esta modificación tan sólo un acontecimiento fáctico, que tendría un efecto en lugar de otro. Pero —debería preguntarse aquí— ¿cómo puede reconocerse como tal esta modificación, cómo puede lo actual no sólo ser determinado de modo objetivo por lo pasado, sino saberse determinado así y remitirse a lo pasado como a su fondo determinante? Por mucho que permanezcan "engramas" y huellas de lo pasado, estos restos tácticos del pasado, en sí, no aclaran la forma característica de la relación con el pasado. Pues ésta prevé que dentro del indivisible momento temporal se encuentre una pluralidad de determinaciones de tiempo, que todo el contenido de la contienda dada en el simple "ahora" se separe, por así decirlo, en presente, pasado y futuro. Esta forma de la diferenciación fenomenal forma el problema propiamente dicho. La teoría de la "mneme", en cambio, en el mejor de los casos sólo puede aclarar la inexistencia real de lo anterior en lo posterior, pero no hacer comprensible cómo puede ocurrir que en el contenido dado aquí y ahora se consume una división, brote de él una fuerza de sus determinaciones aisladas y pueda ser colocada en una dimensión temporal de profundidad. También esta teoría aplaza, como la de Hume, la pregunta: cree que puede derivar la "representación de lo sucesivo" de "la sucesión de las representaciones".

La psicología de orientación naturalista trata de concebir la relación entre "percepción" y "recuerdo" de modo tal que el recuerdo aparece sólo como una mera duplicación de la percepción, como percepción en segunda potencia. El recuerdo es la percepción de una percepción pasada: "sentire se sensisse meminisse est", según E. Hobbes. Pero ya en esta fórmula se plantea un doble problema: según la definición que Hobbes da de la sensación, ésta no significa otra cosa que la reacción que el cuerpo orgánico ejerce frente a un estímulo exterior. Sin embargo ¿cómo puede producirse en estas circunstancias el fenómeno de la memoria? ¿Cómo puede interpretarse la reacción que se produce frente a un estímulo presente como causa de un estímulo ausente? ¿Cómo es posible "percibir que se ha percibido"? La forma que Hobbes da a su oración revela ya toda la dificultad. Sentire se sensisse: esto expresa, en primer lugar, que dos distintas sensaciones pertenecientes a diferentes tiempos se ligan a un mismo sujeto, esto es, que un mismo "yo" percibe y ha percibido; expresa, además, que precisamente ese yo diferencia entre sí sus estados y modificaciones, esto es, que les confiere distintos valores temporales, ordenando estos valores mismos al asignarles un lugar en una serie continua. En Hobbes, por consiguiente, se invierte la relación establecida al inicio: mientras que, según los principios de su sistema, tiene que concebir la sensación como condición previa de la memoria. La memoria se convierte, para Hobbes, en ingrediente de la sensación misma. "Yo sé —hace notar este 'materialista' congruente— que han existido extraordinarios

filósofos que han establecido el principio de que todos los cuerpos están dotados de 'sensitividad' y cuando se concibe la naturaleza de la sensación meramente como reacción a un estímulo exterior, no veo verdaderamente ningún medio de refutar esa hipótesis. Sin embargo, aun cuando de la mera reacción se formara una representación en esos cuerpos, ésta desaparecería de inmediato al alejarse el objeto; así pues, los cuerpos sólo percibirían sin recordar nunca haber percibido, lo cual no dice nada sobre el tipo de sensación de que aquí se trata. Pues normalmente entendemos por sensación un juicio sobre los objetos por medio de representaciones, comparando y diferenciando las representaciones entre sí; semejante comparación y diferenciación, empero, está siempre necesariamente ligada a un acto de memoria que recién permite vincular y diferenciar a ambos entre sí."22 Según Hobbes, este hecho resalta en especial si se consideran y analizan los fenómenos del tacto en la medida en que todas las cualidades táctiles no son percibidas meramente por medio del sentido del tacto sino también por medio de la memoria. "Pues aunque algunas cosas son tocadas en un punto, no se las puede percibir sin el flujo de un punto, esto es, sin tiempo; pero percibir el tiempo requiere de la memoria." De hecho, tal como han mostrado las últimas investigaciones en el campo del tacto con especial claridad, el movimiento y, por tanto el tiempo, es uno de los factores constitutivos de los fenómenos mismos del tacto. El estudio profundo de esos fenómenos es por ello especialmente apropiado para refutar esa "tendencia del atomismo-temporal" que reinó largo tiempo casi exclusivamente en la psicología de la percepción. Ese estudio muestra que las cualidades fundamentales del tacto —como "duro" y "suave", "rugoso" y "liso"— surgen apenas en virtud del movimiento, de tal modo que si limitamos a un solo instante la sensación táctil, ya no pueden ser discernidos en ese instante como datos. Lo que conduce a esas cualidades no es un estímulo desvinculado del tiempo que llena un determinado momento ni tampoco la sensación correspondiente o incluso una mera suma de vivencias sensibles instantáneas, sino que, si las consideramos desde el ángulo de sus "causas" objetivas, se trata de procesos estimulantes que no tienen por respuesta "sensaciones" individuales, sino que constituyen una impresión total que ya no entraña esencialmente ningún componente temporal.<sup>23</sup> En este caso se invierte justamente la relación que encontramos descrita en Hume: la representación del flujo temporal no surge de una sucesión de vivencias sensibles, sino que de la concepción y articulación de un cierto proceso temporal resulta una peculiar vivencia sensible. Aunque a primera vista parezca bastante extraño, la idea del tiempo no es "abstraída" de la sucesión de las impresiones; en cambio, el recorrido de una secuencia que sólo puede captarse en sucesión conduce a un resultado que se ha despojado de toda sucesión y parece presentársenos como unitario y simultáneo. Desde una nueva perspectiva resulta que la función de la "memoria" no se limita a la mera reproducción de impresiones pasadas sino que adquiere una significación verdaderamente creadora en la estructuración del mundo de la percepción; resulta que el "recuerdo" no repite sólo percepciones antes dadas sino que constituye nuevos fenómenos y datos.<sup>24</sup>

Todavía más clara y característicamente se pone de manifiesto ese rezago creador de la conciencia temporal pura cuando consideramos la tercera dirección básica en que se

mueve, cuando en lugar de mirar de modo retrospectivo hacia el pasado miramos hacia el futuro. Esa mirada hacia el futuro pertenece a la esencia de la conciencia temporal, la cual se realiza apenas con plenitud en la interconexión de intuición presente, recuerdo y expectación. Ya Agustín hace notar que la expectación es una característica de la conciencia temporal tan necesaria como el recuerdo, y siempre que se parte no del tiempo físico-objetivo sino más bien del tiempo "monadológico", es justamente este último fenómeno el que pasa a ocupar la posición central. La "expresión de lo múltiple en lo uno", la cual caracteriza la mónada, según Leibniz, se refiere tan originariamente al futuro como al pasado. El vo, el cual se intuye a sí mismo como estando "en el tiempo", se capta no sólo como una suma de estados estáticos, sino como una entidad que se extiende hacia adelante en el tiempo, que pugna por pasar de lo presente a lo futuro. Sin esta forma de pugna no se nos da nunca aquello que solemos pensar como "representación", como representación actual de un contenido. Así pues, el verdadero yo no se asemeja nunca a un mero "haz de percepciones", sino es la fuente viva y el fundamento a partir del cual se generan siempre nuevos contenidos: fons et fondus idearum praescripta lege nasciturarum. 25 Su tesitura se nos escapa de las manos si lo tratamos de pensar como algo estático, si lo definimos mediante el concepto de mero ser en lugar del concepto de fuerza. Leibniz expresó esta circunstancia mediante un atrevido neologismo, colocando junto a la representación presente, la perceptio, la percepturitio con igual rango. <sup>26</sup> Ambas están indisolublemente unidas, pues la conciencia "es" sólo en tanto que no permanece en sí misma, sino que va constantemente más allá de sí misma, más allá del presente dado, hacia lo no dado. También la psicología moderna ha proseguido y profundizado el análisis de la "memoria" en esta dirección. También ella insiste en que una de las funciones esenciales de la memoria consiste en la expectación, en la dirección hacia el futuro.<sup>27</sup> Genéticamente considerada, la expectación parece incluso ser anterior al recuerdo, pues ese peculiar "estar orientado" hacia lo futuro parece encontrarse va en las más tempranas manifestaciones vitales del niño.<sup>28</sup> Apenas en la medida en que volvió a reivindicar el concepto leibniziano de tendencia, reconociendo su significación fundamental, liberose la psicología del siglo XIX de la rígida forma de representación que, a manera de un mosaico, yuxtapone las diversas impresiones como impresiones presentes y permanentes. Fue ante todo William James quien reconoció y expresó con claridad que bajo semejantes supuestos no es posible llegar a una verdadera introvisión en el devenir dinámico, en el "caudal de la conciencia". Característicamente, fue el estudio del lenguaje el que condujo a James a ese resultado. "En verdad —hace notar— grandes ámbitos del lenguaje humano no son sino directivas para el pensamiento, de las cuales poseemos una conciencia altamente aguda y marcada sin que ninguna imagen sensible juegue papel alguno. Las imágenes sensibles son hechos psicológicos estables; nosotros podemos dejarlas inmóviles y mirarlas tan largamente como queramos. Los signos de un movimiento lógico, por el contrario, se refieren a transiciones psíquicas que, por así decirlo, siempre están en marcha y sólo pueden atraparse al vuelo... Si intentamos retener esos sentimientos directivos, se convierten entonces en pleno

presente, dejando de ser sentimientos que indican sólo una dirección... Es de suponerse que un buen tercio de nuestra vida anímica consiste en ese tipo de rápidas miradas premonitorias, en la anticipación de ciertos esquemas de pensamiento aun antes de que sean expresamente formulados en lenguaje articulado."29 ¿Cómo pueden explicarse esas "rápidas miradas premonitorias" (these rapid premonitory perspective views of schemes of thought) si en última instancia todo ser y vida psíquicos están contenidos y fundados en las "simples sensaciones", si nos aferramos al dogma de que todas nuestras representaciones e ideas son solamente copias de impresiones anteriores? La certeza de la memoria podría todavía adaptarse a este esquema en cierto sentido: podría intentarse cuando menos reducir la conciencia de lo pasado a una especie de supervivencia fáctica, a un efecto de lo pasado que se prolonga hasta el presente inmediato. Sin embargo, todo intento de reducir la conciencia de lo futuro fracasa. Una cosa o un evento pueden obrar sobre nosotros aun cuando hayan ya desaparecido, pero ¿es posible ese mismo obrar de cosas antes de que éstas existan? Y en caso de que contestemos negativamente la pregunta ¿de qué "estímulo" actual, de qué "causa" objetiva podemos hablar en el caso de la expectación de lo porvenir, en el caso de la característica "intención" dirigida al futuro? Desde el punto de vista de cualquier teoría naturalista u objetivista de la conciencia, en este caso no queda más que invertir la dirección: lo que nos parece de inmediato y de modo puramente fenomenal como expectación tiene que poder reducirse a la mera memoria y explicarse a partir de leves asociativas y reproductivas. Ciertamente que con ella no se comprende la dirección de la conciencia hacia el futuro, sino más bien se niega y aniquila. Nuestra visión del futuro se convierte en una mera ilusión, en una fantasmagoría a la cual se contrapone la conciencia "real" entendida como combinación de lo "existente" y lo que "ha existido".

Sin embargo, aun cuando se lograra emprender y describir adecuadamente desde esta perspectiva la forma del tiempo "objetivo" tal como lo concibe y supone la ciencia natural matemática, esta concepción eliminaría y privaría de sentido al tiempo histórico, al tiempo de la cultura y de la historia. Pues su sentido no se compone para nosotros meramente de la visión retrospectiva hacia el pasado, sino en igual medida también de la visión del futuro. Ese sentido se funda igualmente en la tendencia que en el hecho, en la tendencia hacia el futuro y en la observación y representación del pasado. Sólo un ser que quiere y actúa, que se extiende hacia el pasado y lo determina en virtud de su voluntad puede tener "historia", puede saber de la historia en la medida misma en que es él quien continuamente la produce. De ahí que el auténtico tiempo histórico nunca sea mero tiempo del acaecer; su conciencia específica ilumina lo mismo desde el foco de la contemplación que desde el foco de la voluntad y la ejecución. El momento contemplativo está inseparablemente unido al momento activo: el ver se alimenta del actuar y viceversa. Pues la voluntad histórica misma no es posible sin un acto de la "imaginación productiva" así como, por otra parte, la imaginación sólo es capaz de ser verdaderamente creadora cuando está determinada y guiada por un vivo impulso de la voluntad. Así pues, la conciencia histórica descansa en una compenetración e interacción de capacidad activa y capacidad imaginativa, en la claridad y seguridad con la cual el yo

es capaz de representarse la imagen de un ser futuro y de dirigir su acción individual hacia esa imagen. Aquí se manifiesta nuevamente el tipo de "representación" simbólica en toda su fuerza y profundidad, pues en este caso es el símbolo el que, por así decirlo, se le adelanta a la realidad, mostrándole el camino y abriéndole paso. El símbolo no mira sólo retrospectivamente la realidad en calidad de algo concluido sino se convierte en momento y motivo de su devenir mismo. En esta forma de visión simbólica tenemos apenas la diferencia específica entre la voluntad espiritual, histórica, y la mera "voluntad de vivir", los instintos puramente vitales. El instinto, por impetuosamente que parezca avanzar, está en verdad siempre determinado y dirigido desde atrás. Las fuerzas que lo guían se encuentran detrás de él y no frente a él: surgen de la impresión y de la necesidad inmediata sensibles. La voluntad, por el contrario, se libera de ese vínculo lanzándose hacia el futuro y mira lo meramente posible, colocando frente a sí misma ambos mediante un acto puramente simbólico. Cada fase de la acción ocurre ahora con vistas a un proyecto ideal que anticipa la acción en su totalidad y asegura su unidad, su coherencia y su continuidad. En cuanto mayor sea la fuerza de esa pre-visión y de esa sinopsis espontánea, tanto más rica es la dinámica y tanto más fina será la forma espiritual que alcance la acción misma. Su significación ya no reside meramente en su resultado sino en el proceso mismo de acción y configuración, el cual entraña asimismo la condición para una nueva dirección básica de comprensión del mundo.

Una vez más comprobamos aquí que la realidad histórica "está ahí" para nosotros sólo en una peculiar y determinada forma de "visión", en la cual alcanza su forma característica. Las determinaciones que obtuvimos del análisis de la conciencia espacial encuentran ahora su contrapartida en la constitución del tiempo. Así como en el primer caso tuvimos que distinguir entre el mero "espacio de acción" y el "espacio simbólico", existe también en la esfera temporal una distinción análoga. Toda acción que ocurre en el tiempo se articula de algún modo en él, revelando una cierta secuencia, un cierto orden en la sucesión sin el cual no podría existir como un todo coherentemente unido. Sin embargo, un largo trecho separa la sucesión ordenada del acaecer de la intuición pura del tiempo y sus relaciones particulares. La vida animal se desenvuelve ya en procesos activos altamente complicados y con una finísima estructura temporal. El organismo animal sólo se puede afirmar dentro de su medio ambiente si "responde" adecuadamente a los estímulos que recibe del mismo y esa respuesta entraña siempre una cierta sucesión, un vínculo temporal de los momentos activos individuales. Todo aquello que solemos subsumir bajo el nombre de "instinto" animal parece deberse a que ciertas situaciones en las que el animal es colocado provocan una y otra vez ciertas "cadenas de acciones" de las cuales cada una presenta una dirección perfectamente definida. Sin embargo, la unidad de la dirección que aparece en la ejecución de la acción no está tampoco dada "para" el animal, no está "representada" de algún modo en su conciencia. A fin de que los diversos estadios y fases se entrelacen mutuamente no es menester que sean "aprehendidos" y "comprendidos" "subjetivamente" por un "yo". Antes bien, el animal que se mueve en una de esas secuencias de acciones se encuentra como preso en ella; no es capaz de salir arbitrariamente de ella ni tampoco de interrumpir la secuencia que ocurre representándose sus momentos separadamente. Para el animal una anticipación del futuro en una imagen y en un proyecto ideal es tan poco posible o necesaria como esa forma de representación. Sólo en el hombre surge esa nueva forma de actuar que tiene sus raíces en una nueva forma de visión temporal; el hombre distingue, elige y orienta y ese "orientar" implica al mismo tiempo un orientarse, un extenderse hacia el futuro. Lo que antes era una cadena rígida de reacciones se convierte ahora en una secuencia fluida y móvil, aunque centrada y cerrada sobre sí misma, en la cual cada eslabón está determinado en relación con el todo. En esta capacidad de "ver hacia adelante y hacia atrás" reside la función básica específica de la "razón" humana. En un mismo acto es "discursiva" e "intuitiva": debe distinguir y separar claramente todos y cada uno de los estadios del tiempo para volver posteriormente a unificarlos en una nueva sinopsis. Estas diferenciación e integración temporales son las que confieren a la acción su sello espiritual, el cual demanda libre movimiento y simultáneamente que éste se dirija continua e irreversiblemente hacia la unidad de un fin.

Partiendo de aquí vemos también por qué no es admisible analizar la conciencia unitaria del tiempo extrayendo aisladamente esta o aquella determinación básica de la misma, dotándola de un valor específico y exclusivo. En el momento mismo en que favorecemos una de las fases del tiempo frente a las otras, por así decirlo, la convertimos en norma para todas las demás, perdemos la imagen espiritual de conjunto del tiempo, quedándonos una sola determinada perspectiva, por importante que ésta sea. Hemos visto cómo semejantes diferencias de perspectiva en la "visión" temporal se muestran ya en la configuración de la imagen mitológica del mundo. Según que coloquemos el acento intelectual y emocional en el pasado, presente o futuro, resultan distintas concepciones e interpretaciones mítico-religiosas del acaecer del mundo.<sup>31</sup> La misma distinción obtenemos también en la esfera de la interpretación puramente conceptual, "metafísica". Existen formas de metafísica que parecen corresponder y adherirse a un tipo de concepción del tiempo perfectamente determinado. Mientras que Parménides y Spinoza encarnan el tipo de pensamiento metafísico puramente "presente", la metafísica de Fichte está enteramente determinada por la visión hacia el futuro. Sin embargo, siempre resulta que toda orientación unilateral semejante violenta el fenómeno puro del tiempo y, al desmembrarlo, lo destruye forzosamente. Ningún pensador ha protestado más enérgicamente que Bergson contra semejante desmembración y mutilación abstractiva, y bien puede decirse que toda la construcción y evolución de su doctrina, desde el Essai sur les données inmédiates de la conscience hasta la Évolution créatrice sólo pueden extenderse desde esa perspectiva. El mérito de la metafísica bergsoniana consiste en la inversión de la relación de dependencia que suponía la vieja ontología entre la esfera del ser y la del tiempo. Para Bergson la imagen del tiempo no debe ser formada y modelada de acuerdo con un concepto dogmáticamente fijo del ser; el contenido de la realidad y de la verdad metafísica debe ser determinado de acuerdo con la intuición pura del tiempo.

Sin embargo ¿cumple enteramente la doctrina de Bergson con ese postulado que con toda precisión establece? ¿Se mantiene entera y exclusivamente en la intuición del tiempo originariamente dado, de la "duración pura", o se mezclan también en su descripción de

ese dato originario ciertas "premisas", ciertos "datos previos" y ciertos "pre-juicios"? Para aclarar todo esto es menester remontarse a la teoría bergsoniana de la memoria. Materia y memoria constituyen los dos pilares y contrapolos de la metafísica bergsoniana. Así como la vieja metafísica trazaba una clara línea divisoria entre la sustancia extensa y la sustancia pensante, entre cuerpo y alma, en el sistema de Bergson el ámbito de la memoria se separa del ámbito de la materia. Es inútil intentar reducir de algún modo un factor al otro; es contradictorio en sí querer concebir la memoria como "función de la materia orgánica". Según Bergson, intentos de este tipo sólo podían efectuarse mientras no se distinguía clara y seguramente entre las dos formas básicas de lo que se suele llamar "memoria". Existe una memoria puramente motora y consiste simplemente en una serie de movimientos entrenados y que, por tanto, es meramente una forma de hábito. De este tipo de memoria motora, de mecanismo y automatismo, se distingue por principio tajantemente la verdadera memoria espiritual, la cual no se encuentra ya en el reino de la necesidad sino en el de la libertad; no se encuentra ya en el ámbito y bajo el yugo de las cosas, sino en el foco del yo, de la autoconciencia pura. El verdadero yo no es aquel que vierte y actúa hacia afuera, sino aquel que es capaz de mirar retrospectivamente en el tiempo en aras del puro recuerdo para encontrarse a sí mismo en sus profundidades. Esta mirada profunda en el tiempo se nos revela apenas cuando en lugar de la acción aparece la pura contemplación, cuando nuestro presente se compenetra con el pasado y tenemos la vivencia de ambos en una unidad inmediata. Con todo, la modalidad y dirección de la visión es constantemente obstruida y desviada por la otra dirección de la vista que se dirige a la acción y a su meta futura por alcanzar y conquistar mediante nuestra acción. Ahora ya no es conservada nuestra vida anterior en forma de puras imágenes del recuerdo, sino toda percepción tiene sólo validez en la medida en que entraña la semilla de una actividad incipiente. Pero de este modo se forma una experiencia de un tipo totalmente distinto. En el cuerpo es depositada y, por así decirlo, almacenada una serie de mecanismos listos para hacer funcionar reacciones cada vez más numerosas y diversas frente a estímulos exteriores, respuestas preparadas para un número siempre creciente de posibles preguntas del mundo exterior. A la suma de estos mecanismos, que al ser ejercitados van fijándose siempre, podemos llamarla quizá también un tipo de memoria, pero esta memoria ya no nos representa nuestro pasado sino solamente lo pone en juego, esto es, no conserva imágenes de él, sino sólo prolonga hasta el momento presente actividades anteriormente útiles. <sup>32</sup> Sin embargo, para Bergson sólo la memoria de recuerdos, la memoria de imágenes vuelta hacia el pasado posee auténtico significado espiritual, mientras que a la memoria motora no le corresponde ningún valor epistémico especulativo, sino sólo un valor utilitario. Esta última sirve a los fines de la conservación de la vida, pero el precio de esa función es renunciar a la aprehensión del verdadero fundamento de la vida, perder el acceso al "conocimiento de la vida". Una vez que hemos entrado en el reino de la acción y de la utilidad, tenemos que abandonar la visión pura. No nos encontramos ya en la intuición de la pura duración, sino ahora se introduce otra imagen, la imagen del espacio y de los cuerpos en el espacio. Las "cosas" en el espacio son yuxtapuestas y tratadas como unidades fijas y delimitadas entre sí, pues esas unidades constituyen los únicos centros definidos en que se apoya nuestra acción y cada paso que damos en dirección de esa "realidad", de esa suma de posibles actividades nos aleja más y más de la auténtica realidad, de la inmersión en la forma y en la vida originarias del yo. Si queremos reconquistar esa vida, tenemos que liberarnos del supremo poder de la percepción mediante una especie de resolución violenta, pues es esa percepción la que nos empuja hacia adelante, mientras que nosotros queremos retroceder hacia el pasado. Así pues, sensación y recuerdo no pueden andar por el mismo camino. La primera nos constriñe cada vez más a lo meramente causado, mientras que el segundo nos libera de ello; la primera nos introduce en un mundo de "objetos", mientras que el otro nos permite vislumbrar la esencia del yo anterior a toda objetivación e independientemente de las cadenas del esquematismo espacial-objetivo.

Un sistema que, como el de Bergson, constituye la concepción y desarrollo de una intuición unitaria fundamental cerrada sobre sí misma, puede tener la pretensión de no ser medido y juzgado desde afuera, sino con sus propias medidas. Así pues, sólo una pregunta le planteamos, a saber, si ha permanecido fiel a la tarea y norma propias, es decir, si ha captado y descrito como un todo el fenómeno del tiempo, tal como éste se presenta en la intuición pura. Y es aquí cuando surgen inmediatamente una duda y un escrúpulo sistemático. Pues el trío de estadios temporales, pasado, presente y futuro, se nos da en la intuición del tiempo como una unidad inmediata, como una unidad que desconoce una valoración de los diversos estadios por separado. Ninguna fase se separa de la otra; ninguna se caracteriza como la "auténtica", verdadera y originaria; todas están dadas en la misma medida y con la misma necesidad en el simple "significado" del tiempo. De acuerdo con las palabras de Agustín no hay tres tiempos sino sólo un presente que, sin embargo, es presente del pasado, del presente y del futuro (praesens de praeteritis, praesens de praesentibus, praesens de futuris). Así pues, tampoco el yo en su autointuición está dividido en tres direcciones de la conciencia temporal totalmente distintas, ni tampoco se adhiere y entrega exclusiva o preferentemente a ninguna de ellas. Si se toma el tiempo no como unidad sustancial, sino como unidad funcional, como función de la representación, la cual entraña tres diversos sentidos direccionales, entonces no es posible desprender del todo ninguno de sus momentos sin que se desintegre como todo. Sin embargo, es justamente ese desprendimiento lo que da a la metafísica de Bergson su sello característico. En rigor Bergson sólo reconoce el pasado como originalmente temporal, mientras que la conciencia del futuro sale para él ya del marco de la pura intuición temporal. En los casos en que no intuimos algo pasado sino que actuamos, queriendo producir y dar forma a algo futuro, se nos nubla y oscurece inmediatamente la imagen de la pura duración y en su lugar vislumbramos una configuración de otro tipo y origen. Lo que se nos presenta ahora no es ya la auténtica y originaria temporalidad, sino el esquema abstracto del espacio homogéneo. "Para evocar el pasado en forma de imagen es necesario hacer abstracción de la actividad presente, hay que saber apreciar lo inútil, hay que querer soñar. Quizás sólo el ser humano es capaz de un esfuerzo de este tipo. Sin embargo, aun entonces está siempre a punto de escapársenos el pasado, al cual nos remontamos de esa manera, como si esa memoria

retrospectiva estuviera en contradicción con la otra, más natural, cuyo movimiento frontal nos impulsa a la acción y a la vida". 33 Aquí se introduce en la doctrina de Bergson esa peculiar tendencia romántico-quietista que la afecta a pesar de toda insistencia en el "impulso vital", en el *elan vital*. La mirada retrospectiva hacia el pasado es filosóficamente glorificada: sólo ella nos conduce al fundamento último del yo y a las profundidades del conocimiento especulativo. A la dirección hacia el futuro, en cambio, le es negada semejante idealización: ella sólo tiene valor "pragmático", pero no teórico. Sin embargo ¿acaso nos está siempre dado el futuro sólo como fin del actuar inmediato. práctico en sentido estricto? ¿No debe tener el actuar mismo como base una "pre-visión" puramente espiritual, un momento y motivo ideal, si es que ha de elevarse hasta la verdadera fuerza y libertad? Platón no sólo encontró en el saber y en el conocimiento puro el contenido y el sentido de la "idea", sino en igual medida en toda acción creadora, igual en la acción moral que la actividad artesanal, demiúrgica. El artesano que en virtud de su arte construye un artefacto no actúa sólo por razón de mera costumbre y "rutina" artesanal. Una forma originaria de visión espiritual es la que determina su actividad y le señala el camino. El carpintero que confecciona un telar no imita una cosa ya existente que tenga frente a sí como modelo sensible, sino que dirige la vista hacia la forma y el fin del telar, hacia el eidos del mismo. 34 Según Platón, el divino demiurgo procede de la misma manera. Su actividad creadora está determinada y guiada por la forma de su visión, por la visión de la idea de lo bueno como paradigma. Esta idealidad de la acción es desconocida y rechazada por Bergson. Para él toda acción, en última instancia, se funda en necesidades sensibles y se reduce a determinados mecanismos y automatismos motores. Con ello entra la pura intuición, la cual nos conduce hacia el pasado, en aguda oposición con cualquier tipo de "intención" que señale y tienda hacia el futuro. El análisis puramente fenomenal de la conciencia temporal, empero, no ofrece ningún punto de apoyo para semejante evaluación. Ese análisis no nos muestra ninguna diferencia de validez entre la conciencia del recuerdo y la conciencia de la expectación; más bien prueba que en ambos opera una facultad del espíritu característica. La facultad del espíritu consistente en representarse algo futuro en una imagen no va a la zaga de su facultad de transformar lo pasado en una imagen, renovándolo en ella; en ambas se manifiesta y opera la misma función originaria de "representación". El conocimiento que el espíritu tiene de sí mismo sólo puede alcanzarse y asegurarse por ese doble camino: surge apenas cuando el espíritu conserva su historia en su puro presente y anticipa constructivamente su futuro. También Bergson toma la evolución como "evolución creadora" pero su concepto de creatividad está tomado de la intuición de la naturaleza, no del espíritu, está orientado por el tiempo biológico y no histórico. En el tiempo histórico no puede efectuarse el corte tajante entre la función de la memoria y la de la acción, el cual es determinante y decisivo para toda la metafísica de Bergson. Ahí ocurre una constante interpenetración de ambos. La acción es determinada y guiada por la conciencia histórica, por la mirada retrospectiva hacia el pasado, pero, por otra parte, el recuerdo verdaderamente histórico surge apenas de las fuerzas que se proyectan hacia el futuro y ayudan a conformarlo. Sólo en la medida en que el espíritu mismo "deviene",

desenvolviéndose en dirección del futuro, consigue verse a sí mismo en la imagen del pasado. La forma de ese reflejo, de esa "reflexión" no puede separarse de la forma de su tendencia y voluntad.<sup>35</sup> Así pues, entra la pura intuición, la cual nos conduce hacia el pasado, en proceso de intensificación y sublimación en la medida en que alcanza más libre, comprensiva y audaz hasta el futuro, desarrollándose en dirección a él. Desde el punto de vista de la vida y de la conciencia históricas, por consiguiente, no es posible considerar y tratar la dirección hacia el pasado y la dirección hacia el futuro como elementos de una oposición real, sino sólo como momentos de una correlación ideal. Sin embargo, en Bergson predomina el primer tipo de consideración, pareciendo casi como si cometiera la misma equivocación que él mismo puso tan claramente de manifiesto. Para Bergson parecen mezclarse subrepticiamente una intuición y un esquema temporales en el análisis del tiempo y de los diversos niveles del mismo. En el tiempo, si queremos siguiera efectuar un movimiento cualquiera, tenemos que decidirnos por una sola dirección del mismo. Tenemos que dar un paso hacia adelante o hacia atrás, hacia la derecha o hacia la izquierda, hacia arriba o hacia abajo. Pero en relación con las direcciones temporales sólo aparentemente hay la misma "separación". Aquí existe más bien una pluralidad cuyos elementos, aun cuando se distingan entre sí, se compenetran; aquí predomina, para expresarlo con las propias significativas palabras de Bergson, une multiplicité de fusion ou de pénétration mutuelle. Ambos destellos visuales —el uno que va retrospectivamente del presente al pasado y el otro que conduce al futuro integran en su compenetración e inmediata "concrescencia" la intuición total única y concreta del tiempo. Ciertamente que esa concrescencia no debe ser nunca concebida como simple coincidencia o congruencia en analogía con las relaciones temporales. En todo caso se trata más bien de una contraposición de motivos y de una constante confrontación entre ellos. Sin embargo, esa lucha no puede ni debe terminar con la victoria del uno y la derrota del otro, pues ambos están destinados para contraponerse siempre mutuamente, a fin de tejer en el curso de esa oposición el vestido viviente del tiempo y de la conciencia histórica. En este sentido, según la frase de Friedrich Schlegel, el historiador sigue siendo el profeta vuelto de espaldas. La auténtica intuición del tiempo no puede alcanzarse meramente en el recuerdo retrospectivo, sino que es al mismo tiempo conocimiento y acción. Pues el proceso en que se forma la vida —entendida como vida espiritual, no como meramente biológica— y el proceso en que se entiende y sabe a sí misma, tiene que constituir, en última instancia, una unidad. Por lo tanto, esa comprensión no es la mera aprehensión exterior de una forma terminada y ya existente en la cual se integra la vida, sino el modo en que la vida se da forma a sí misma para entender a ésta en ese preciso acto de dar, de configuración activa.

## V. LA PREÑEZ SIMBÓLICA

LAS CONSIDERACIONES hasta aquí hechas nos han mostrado cómo la construcción del mundo de la percepción se lleva a cabo a medida que los contenidos particulares que se ofrecen a la conciencia adquieren funciones significativas cada vez más diversas y ricas. En cuanto más avanza este proceso tanto mayor es el ámbito que la conciencia es capaz de abarcar y contemplar en un solo momento. Cada uno de sus elementos, por así decirlo, está ahora saturado de semejantes funciones. Se encuentra en "conjuntos significativos" que a su vez se relacionan sistemáticamente entre sí y que, en virtud de esa relación, constituyen esa totalidad que llamamos el mundo de nuestra "experiencia". Sea cual fuere el complejo que extraigamos de esa totalidad de la "experiencia" —va sea que consideremos la coexistencia de los fenómenos en el espacio o la sucesión de los mismos en el tiempo, el orden de las cosas y sus atributos o el orden de "causas" y "efectos"—, todos esos órdenes presentan una cierta "estructura" y un cierto carácter formal común. Todos están articulados de modo tal que es posible el tránsito de cualquiera de sus momentos al todo, ya que la constitución de ese todo es representable y está representada en cada momento. En virtud de la interpretación de esas funciones representativas adquiere la conciencia la capacidad "de deletrear fenómenos y de leerlos como experiencias". Cada fenómeno particular es, pues, sólo una letra no aprehendida a causa de sí misma ni de sus componentes sensibles o de la totalidad de su aspecto sensible; la vista pasa por la letra y va más allá de ella a fin de representar el significado de la palabra a la cual corresponde la letra, así como también el sentido de la oración en la que se encuentra la palabra. El contenido no se encuentra ahora simplemente "en" la conciencia llenando la misma mediante su mera existencia, sino que habla a la conciencia, "significa" algo para ella. Toda su existencia, por así decirlo, se ha transformado en una forma pura, cumpliendo sólo la tarea de transmitir un cierto significado y de integrarlo junto con otros en estructuras significativas, en complejos significativos.

Ni siquiera la psicología sensualista, cuya tendencia básica consiste en desvincular los elementos de la conciencia de sus "conjuntos significativos" para exhibirlos en su puro "en sí", ha podido pasar completamente por alto la diferencia entre aquello que "es" la percepción sensible individual en cuanto tal y la función que desempeña en la constitución sistemática de la unidad y totalidad de la conciencia. Sin embargo, borra esa diferencia en cuanto trata de reducir la función misma a alguna especie de existencia. ¿Cómo podría la "impresión" —pregunta— transmitirnos algún significado si éste no "residiera" ya en ella misma? ¿Puede ese "residir" mismo expresar algo más que el hecho de que el significado está contenido como componente del todo de la impresión? La mirada aguzada a través del análisis psicológico debe estar en condiciones de descubrir y aislar ese componente. Con ello el sensualismo no pretende negar ni desconocer el momento significativo de la percepción individual, pero permanece fiel a su tendencia

básica en tanto que intenta integrar ese momento a partir de hechos sensibles aislados y de "explicarlo" a través de esa integración. De ese modo se pretende aclarar la "forma" espiritual retransformándola en materia sensible, mostrando cómo la mera yuxtaposición, síntesis y compenetración empírica de impresiones sensibles bastan para generar esa forma o, a lo menos, su imagen. Vista de ese modo la imagen sigue siendo una imagen aparente: ella misma no posee figura ni verdad; verdad y realidad corresponden sólo a los elementos sustanciales que la integran a manera de mosaico. Sin embargo, esta certeza alcanzada por el crítico psicológico no entorpece o limita necesariamente el empleo que hacemos de esa imagen en la vida psíquica real. Aun cuando la imagen sea identificada y, por así decirlo, desenmascarada epistemológicamente como aparente, basta con que en calidad de apariencia tenga todavía realidad, esto es, con que surja según leyes determinadas y necesarias de la "imaginación". Un mecanismo necesario y uniforme de la conciencia la produce a partir de las vivencias sensibles y su vinculación asociativa. Así pues, la imagen no adquiere ninguna independencia lógica ni ningún significado específico distinto de la mera sensación. Sin embargo, se le atribuye ahora una función práctica, biológicamente importante. En esta función estriba su carácter. Lo que en nuestras consideraciones anteriores hemos designado como "valor simbólico" de la percepción no es más que un valor puramente económico para la concepción sensualista. La conciencia no puede entregarse en todo momento con la misma intensidad a todas y cada una de las impresiones sensibles que la llenan; no pueden representarse todas con la misma agudeza, concreción e individualización. Así pues, se sirve de esquemas e imágenes de conjunto en las cuales entra una plétora de contenidos individuales y en los cuales se funden en uno indiferenciadamente. Sin embargo, tales esquemas no pretenden ni pueden ser otra cosa que meras abreviaturas, condensaciones compendiarias de las impresiones. Cuando se trata de alcanzar agudeza y precisión de la vista, entonces deben ser nuevamente eliminadas esas abreviaturas, entonces deben sustituirse los valores simbólicos por los valores "reales", esto es, por las sensaciones presentes. De acuerdo con esto, todo pensamiento y toda percepción constituyen un acto meramente negativo: un acto que se origina en la necesidad de omitir y de tener que omitir. Una conciencia que poseyera amplitud y fuerza suficientes para vivir en los detalles mismos y para aprehenderlos todos de modo inmediato no necesitaría de esas unidades simbólicas; esa conciencia sería enteramente "presentativa" en lugar de permanecer en todo o en parte representativa.

Mientras esa concepción estuvo vigente faltaron todavía los primeros *presupuestos* para cualquier verdadera fenomenología de la percepción. En la medida en que el sensualismo y el positivismo se limitaron por principio a lo "dado" de los datos sensibles, no sólo se hicieron "ciegos" respecto a lo simbólico, sino también respecto a la percepción misma, pues eliminaron justamente el momento y motivo característico que distingue la percepción de la mera "sensación" y que le permite ir más allá de ésta. Desde dos ángulos distintos se alcanzó una inversión y una correctura metódica de principio de esa concepción, preparando así el terreno para una comprensión epistemológica y fenomenológica más profunda de la percepción. La *Crítica de la razón pura* marca el

camino al reconocer en el concepto apercepción trascendental una "condición de posibilidad de la percepción" misma. Lo primero que nos es dado —explica Kant— es fenómeno, el cual se llama percepción cuando está conectado con la conciencia, pues sin la relación con una conciencia cuando menos posible, el fenómeno no podría nunca constituir para nosotros un objeto de conocimiento. "Sin embargo, puesto que todo fenómeno entraña una multiplicidad, de modo que diversas percepciones se hallan dispersas y aisladas en la conciencia, es necesario un enlace de las mismas, el cual no pueden encontrar en la sensación misma." Con ello queda eliminado el error fundamental del sensualismo, el cual para Kant estriba en el supuesto erróneo de que "los sentidos no sólo nos suministran impresiones, sino que además las enlazan, produciendo así imágenes de los objetos, para lo cual sin duda es necesario algo más que la receptividad frente a las impresiones, a saber: una función de síntesis de las mismas". Así pues, "imágenes" e "impresiones" no pertenecen ya epistemológica y fenomenológicamente a una misma clase, ni tampoco es posible obtener las primeras a partir de las segundas, pues toda auténtica imagen entraña una espontaneidad de enlace, una regla de acuerdo con la cual se verifica la configuración. La Crítica de la razón pura resume en el concepto entendimiento la totalidad de esas posibles reglas en las cuales se funda la construcción y articulación del mundo mismo de la percepción. El entendimiento es la mera expresión trascendental del fenómeno básico consistente en que toda percepción, en tanto que percepción consciente, tiene que ser siempre necesariamente percepción formada. La percepción no podría pensarse ni como "perteneciente" al yo ni tampoco podría referirse objetivamente a un "algo", a un objeto percibido si ambos modos de relación no estuviesen sometidos a leyes universales y necesarias. Estas leyes son justamente las que confieren a la percepción tanto su significado "objetivo" como "subjetivo", las que libran a la percepción de su aislamiento, asignándole un lugar dentro de la totalidad de la conciencia y de la experiencia objetiva. Así pues, los conceptos puros del entendimiento, que no expresan más que esa correlación de lo individual con el todo y las diversas direcciones de esa correlación, no se agregan adicionalmente a la percepción, sino que son los factores constitutivos de la percepción misma. Ésta existe sólo en la medida en que toma determinadas formas. El análisis en virtud del cual la psicología sensualista llegó a determinar los elementos de la conciencia supone en rigor la estructura misma de la conciencia, esto es, supone la síntesis: "Pues ahí donde el entendimiento no ha unido previamente nada, tampoco puede analizar nada, puesto que sólo a través del mismo puede ser dado algo como unido a la imaginación". La unidad analítica de la apercepción, la descomposición de una percepción en sus elementos individuales sólo es posible bajo el supuesto de alguna unidad sintética.<sup>2</sup> El hecho de que se encuentre dentro de esos "complejos de sentido" que expresan las diversas categorías es lo que hace de la percepción una percepción determinada, una expresión de un vo, así como también una "apariencia" de un objeto, esto es, un objeto de la experiencia.

Con todo, aquí subsiste todavía una dificultad y ambigüedad que la *Crítica de la razón pura* no pudo esclarecer ni eliminar completamente por sí misma. La concepción intrínsecamente nueva que produjo no encuentra en la *Crítica* misma inmediatamente su

expresión adecuada, puesto que Kant sigue hablando el lenguaje de la psicología tradicional precisamente ahí donde ataca más decididamente los supuestos metodológicos de esa psicología. La nueva concepción "trascendental" que Kant trata de alcanzar y apuntalar se expresa con los conceptos de la psicología de las facultades del siglo XVIII. De tal modo podría parecer que receptividad, espontaneidad, sensibilidad y entendimiento son nuevamente concebidas como facultades psíquicas básicas existentes por sí mismas como realidades psíquicas que en su co-laboración real, en su concatenación causal, "producen" la experiencia. Es evidente que con esto quedaría anulado el sentido mismo de lo "trascendental" pues ¿no había ya Kant mismo determinado ese sentido al decir que la cuestión trascendental "no se ocupa de objetos sino de nuestro modo de conocer objetos en cuanto tales" en la medida en que ello sea posible a priori? ¿No acentuó también una y otra vez que para él no está en cuestión una explicación de la génesis de la experiencia, sino el análisis de su puro contenido? Sin embargo, todas estas explicaciones no consiguieron evitar que se interpretara la analítica kantiana del entendimiento como si tratara sólo de un nuevo tipo de "manufactura formal" psicológica del pensamiento. Si tal interpretación fuese correcta, entonces el planteamiento kantiano del problema no aventajaría en nada el planteamiento del sensualismo, fuera de haber alterado las relaciones de poder dentro de la conciencia y haber agregado una más a las facultades anímicas. Por mucho que se aprecie ese aumento, la deducción kantiana se movería metodológicamente todavía en el mismo plano de los intentos explicativos sensualistas, pues sólo constituiría un nuevo intento de aclarar y resolver problemas de significado traduciéndolos a problemas de realidad, reduciéndolos al acaecer real y a las "fuerzas" causales que lo determinan. La validez objetiva de los conceptos puros del entendimiento, por la cual pregunta originalmente Kant, tratando de aprehenderla en "sus condiciones de posibilidad", quedaría aquí nuevamente justificada con asignarle un "sujeto trascendental" existente en sí como "creador" de esa validez. Sin embargo, de ese modo se inmiscuiría un problema óntico en el problema crítico-fenomenológico, se introduciría una consideración sustancialista en la consideración puramente funcional. El "entendimiento" parecería entonces ser un hechicero o nigromante que anima la sensación "muerta" despertándola a la vida consciente. Pero —deberíamos preguntarnos en este caso— ¿es necesario todavía ese misterioso proceso, esa magia del entendimiento, una vez que se ha entendido que esa aparente sensación "muerta" no es ninguna realidad sino un nuevo producto artificial del pensamiento psicológico? Una vez que se ha comprendido que ese sinsentido mismo es una mera ficción ¿puede seguirse preguntando cómo surge el significado a partir del ser carente de significado, cómo del mero "material" de la sensación, ajeno por principio a todo sentido, surge un sentido? Si, tal como Kant explica reiteradamente, "la apariencia no sería nada para nosotros sino en relación con una conciencia cuando menos posible; puesto que en sí misma carece de realidad objetiva y sólo existe en el conocimiento, en ninguna parte sería nada", <sup>3</sup> ¿con qué derecho se podría entonces investigar en el terreno de la filosofía crítica cómo esa "nada" deviene en "algo", cómo es recibida en las formas de la conciencia y, por así decirlo, es vertida en ellas, puesto que sólo "en" ellas y no "antes de" ellas existe?

A una consideración similar y a una cuestión metodológica análoga nos conduce otra vía de pensamiento que no sólo difiere del pensamiento kantiano en cuanto a su punto de partida histórico, sino que incluso parece oponerse a él. La fenomenología moderna, en su definición y análisis de la percepción, parte no de Kant sino más bien de Brentano y de su determinación conceptual de la conciencia. La Psychologie vom empirischen Standpunkt de Brentano encuentra en el carácter "intencional" el momento característico de la conciencia, de lo "psíquico" en cuanto tal. Un contenido es "psíquico" en la medida en que entrañe una dirección determinada, una determinación del "sentido". "Todo fenómeno psíquico está caracterizado por aquello que los escolásticos medievales llamaron inexistencia intencional (e inclusive mental) de un objeto y que nosotros, usando expresiones no enteramente inequívocas, llamaríamos referencia a un contenido, dirección hacia un objeto (el cual no debe ser entendido como una realidad), o bien la inmanente objetividad... Esa inexistencia intencional es algo exclusivamente peculiar de los fenómenos psíquicos... De ese modo podemos definir los fenómenos psíquicos diciendo que son fenómenos que contienen intencionalmente un objeto." A Brentano ve y subraya enérgicamente que lo psíquico no existe en sí como "dato" aislado que entra posteriormente en relaciones, sino que la relación pertenece ya a su pura determinación esencial. Lo psíquico es en virtud de que por el hecho mismo de ser, por así decirlo, va más allá de sí dirigiéndose hacia algo más. Por otra parte, sigue habiendo falta de claridad en la formulación de esa relación puesto que Brentano, para designar esa dirección fundamental de la relación, habla de una diferencia de existencia, distinguiendo entre la existencia real de la cosa y la "inexistencia" intencional o mental de la misma. Con ello se crea nuevamente la impresión de que la función del "significar" se explica por una existencia sustancial, como si la representación pudiera "orientarse" hacia el objeto sólo porque éste en alguna forma "yace" ya en ella, porque ha "entrado" y está "contenido" en ella. Evidentemente, en ese caso se borraría el carácter peculiar de lo "intencional", que es justamente lo que se pretende hacer notar. Es Husserl, al desarrollar la idea básica de Brentano en Logische Untersuchungen [Investigaciones lógicas] y en Ideen zu einer reinen Phanomenologie [Ideas para una fenomenología pura], quien ha aclarado completamente la situación. Pues cuando Husserl habla de actos significatorios o actos que doten de sentido, en virtud de los cuales un objeto se representa en la conciencia, no queda duda alguna de que esa relación entre lo representante y lo representado no puede ser aclarada mediante analogías tomadas del mundo de las cosas. Husserl no habla ya de esa "mitología de las actividades", la cual ve en los actos actividades de un sujeto psíquico real; asimismo la relación entre el acto y su objeto es formulada explícitamente de modo que no pueda decirse ya que el uno "sea inherente" al otro. Por el contrario, Husserl distingue tajantemente aquello que está contenido en un acto como parte real y aquello que "representa", es decir, el objeto al que intencionalmente se dirige. Cuando no se hace o no se mantiene estrictamente esa distinción se cae de modo inevitable, como Husserl hace notar, en un regreso al infinito, pues si la representación sólo puede referirse al objeto en la medida en que entrañe un trozo, un eidolon del mismo como componente

real, entonces esa interpolación tiene que repetirse indefinidamente. "La imagen como parte real de la percepción, entendida en sentido empírico-psicológico, vendría a ser nuevamente algo real, algo real que fungiría como imagen de algo más. Sin embargo, para ello requeriría una conciencia generadora de imágenes en la cual tendría que aparecer primero algo —con lo cual tendríamos una primera intencionalidad— que a su vez fungiría conscientemente a manera de 'objeto-imagen' de otro objeto, para lo cual sería necesaria una segunda intención fundada en la primera. Igualmente evidente, empero, es que cada uno de esos modos de conciencia supone ya la distinción entre objeto inmanente y objeto real, es decir, implica el mismo problema que se quería resolver por medio de la construcción."<sup>5</sup> A antinomias de este tipo se llega siempre y cuando se olvide que la relación básica de la "representación" o de la "intención" es la condición de posibilidad de todo conocimiento objetivo y que, por tanto, no debe admitirse en su descripción nada que pertenezca a aquello que esa relación hace posible, esto es, al mundo de las cosas, como parte o evento del mismo. Con ello queda trazada la línea divisoria frente al sensualismo. Para Husserl el atrasado estado del análisis descriptivo se debe incluso al hecho de haberse cerrado hasta ahora al carácter peculiar de los "actos significatorios" (es decir, de los actos que dotan de sentido), creyendo que la función de esos actos tiene que consistir necesariamente en despertar ciertas imágenes de la fantasía que son constantemente correlacionadas con la expresión. 6 A fin de caracterizar y formular terminológicamente la relación que existe aquí, Husserl divide la corriente del ser fenomenológico en un estrato "material" y uno "noético". A este último pertenecen todos los problemas puramente funcionales, es decir, los problemas propiamente dichos de la conciencia y del significado. Pues "tener sentido", esto es, "tener sentido de algo", constituye el rasgo característico fundamental de toda conciencia, por lo cual ésta no es sólo vivencia, sino vivencia con sentido, esto es, vivencia "noética". 7 "Conciencia es justamente conciencia 'de' algo, su esencia consiste en entrañar 'sentido', la quintaesencia, por así decirlo, del 'alma', 'espíritu', 'razón'. Conciencia no es un título aplicado a 'complejos psíquicos', a 'contenidos' fundidos conjuntamente, a 'haces' o corrientes de 'sensaciones', los cuales, en sí carentes de sentido, no podrían tampoco producir 'sentido' al entrar en una mezcolanza cualquiera... Conciencia es... toto coelo diferente de aquello que el sensualismo pretende ver únicamente, diferente de la materia, en sí carente de sentido, irracional, pero sin embargo accesible a la racionalización."8

Así pues, dos diferentes movimientos y direcciones de pensamiento, el concepto de "síntesis" y el concepto de "intención", nos conducen nuevamente a nuestro problema central. Sin embargo, desde el punto de vista de este problema sigue habiendo todavía una duda y un escrúpulo: si se identifica radicalmente —como hace Husserl— la esfera de la conciencia con la del "sentido" ¿puede mantenerse todavía dentro de la conciencia la oposición absoluta de materia y forma? ¿Existen en ese caso todavía dos "estratos" de los cuales uno tenga que designarse como estrato meramente material? Al hablar de actos animatorios que dan vida al material de la sensación dotándolo de un sentido determinado

¿no subsiste aún un resto de ese dualismo que separa lo "físico" de lo "psíquico", el "cuerpo" del "alma", considerándolos como sustancialmente diferentes y no como correlatos? La necesidad de esa correlación se puso ya de manifiesto en nuestra investigación de los fenómenos expresivos puros, y se ha ido confirmando con cada paso que hemos dado en dirección a los problemas de la representación. Esa necesidad excluye por principio la contraposición de "existencia" y "conciencia", "materia" y "forma" como si se tratara de dos estratos distintos. Husserl diseca la totalidad de las vivencias en dos mitades: "contenidos primarios", los cuales no entrañan todavía ningún "sentido", y vivencias o momentos vivenciales, los cuales fundan lo específico de la intencionalidad. Por encima de las vivencias "sensuales" —los datos de la sensación tales como colores, datos táctiles, tonos, etc.— y encuentra una especie de estrato que anima y confiere sentido: "Un estrato mediante el cual de lo sensible que en sí no posee ninguna intencionalidad se genera justamente la vivencia intencional concreta." <sup>10</sup> ¿Sin embargo —tenemos que preguntar nuevamente— pertenece esa "generación" misma a aquello que puede mostrarse de modo puramente fenomenológico? Puesto que la fenomenología en cuanto tal permanece necesariamente en la esfera del sentido y de la intencionalidad ¿puede ella siguiera designar algo ajeno al sentido? Pueda ser que esa "notable dualidad y unidad de ὕλη sensible y μορφή intencional" se inmiscuya efectivamente una y otra vez, pero ¿nos autoriza ello a hablar de "materias sin forma" y "formas sin materia"? Pueda ser que esa separación constituya en cierto sentido uno de nuestros instrumentos indispensables para el análisis de la conciencia. Sin embargo ¿podemos introducir legítimamente esa distinción analítica, esa distinctio rationis entre los fenómenos mismos, entre los puros "datos" de la conciencia? ¿Podemos hablar aquí de una materia idéntica que adopta diversas formas, puesto que sólo conocemos siempre la totalidad concreta de los fenómenos de la conciencia, puesto que —aristotélicamente expresado sólo conocemos el σύνολον de "materia" y "forma"? Desde el punto de vista de la consideración fenomenológica no hay ni "materia en sí" ni "forma en sí" sino sólo vivencias globales que pueden compararse desde el punto de vista de materia y forma y, de acuerdo con él, determinarse y articularse. Podemos, por ejemplo, decir que se trata de "la misma" melodía cuando la percibimos inmediatamente y cuando sólo la recordamos después, lo cual no significa que ambas vivencias, la percepción y el recuerdo, coincidan en algún componente sustancial, sino meramente que ambas están funcionalmente correlacionadas. No se trata en este caso de un mismo componente sensible que se repite, sino de determinadas vivencias globales numérica y cualitativamente distintas que, sin embargo, se refieren a lo mismo, esto es, que representan el mismo "objeto". Con ello se da asimismo esa relativización que, como hemos constantemente observado, fluye del concepto mismo de representación. Pues ningún contenido de la conciencia está en sí meramente "presente" ni tampoco es en sí meramente "representativo". Por el contrario, toda vivencia actual entraña ambos momentos en una unidad indisoluble. Todo lo presente "funge" en el sentido de representación, así como también toda representación requiere una conexión con algo presente a la conciencia. En esa interrelación y no en la "forma", en el momento noético exclusivamente, descansa toda animación y "espiritualización".

Lo que en igual medida provoca la separación entre momento "hilético" y momento "noético", pareciendo legitimarla, es la circunstancia de que ambos, aun cuando son inseparables en sentido absoluto, son en gran medida variables e independientes entre sí. Es cierto que la "materia" tiene que poseer alguna forma; sin embargo, no está ligada a ningún tipo de significación, sino que puede pasar de una a otra y, en cierto modo, "transbordar". Esta circunstancia resalta con la máxima claridad si consideramos ciertos ejemplos en los cuales ese tránsito varía la "modalidad" del significado. Si consideramos, por ejemplo, una vivencia tomada de la esfera óptica, encontramos que nunca está compuesta de meros "datos sensibles", de las cualidades ópticas de luminosidad y color. Su pura visibilidad nunca es pensable fuera e independientemente de una forma determinada de "visión"; en tanto que vivencia "sensible" es siempre portadora de un sentido y se encuentra en cierto modo al servicio del mismo. No obstante, justamente ahí puede desempeñar muy diversas funciones y, en virtud de ellas, representar muy diferentes universos de sentido. Podemos tomar una configuración óptica, una simple línea, por ejemplo, de acuerdo con su puro sentido expresivo. A medida que nos adentramos en la estructura del trazo, construyéndola para nosotros, nos percatamos de un "carácter" fisiognómico propio de la misma. En la determinación puramente espacial se crea un cierto "ambiente": los altibajos de las líneas en el espacio entrañan una movilidad interna, un crecimiento y decrecimiento dinámicos, un ser y una vida anímicos. Entonces no sólo proyectamos emotivamente nuestros propios estados interiores de modo arbitrariamente subjetivo en la forma espacial, sino ella misma se nos da como totalidad animada, como manifestación vital independiente. Su continuo y silencioso deslizamiento o su intempestiva interrupción, su redondez o su discontinuidad, su dureza o suavidad: todo ello resalta en ella misma como determinación de su propio ser, de su "naturaleza" objetiva. Sin embargo, todo ello se desvanece y parece quedar destruido en cuanto tomamos la misma línea en otro "sentido", en cuanto la concebimos como configuración matemática, como figura geométrica. Entonces se torna en un mero esquema, en un medio de representar una legalidad geométrica universal. Todo lo que no sirve para representar esa legalidad, todo lo que se da meramente como momento individual del esquema mismo, queda de un golpe privado de todo significado como si hubiese desaparecido del panorama espiritual. No sólo los colores y los grados de luminosidad son afectados por esa destrucción sino incluso las magnitudes absolutas que aparecen en el trazo, puesto que todo ello es irrelevante en relación con la línea considerada meramente como configuración geométrica. Su significado geométrico no depende de esas magnitudes en cuanto tales sino exclusivamente de sus relaciones y proporciones. Ahí donde antes veíamos los altibajos de una línea ondular con la armonía de una atmósfera interior, vemos ahora únicamente la representación gráfica de una función trigonométrica, una curva cuyo contenido viene a reducirse ahora a su fórmula analítica. La forma espacial no es ya otra cosa que el paradigma de esa fórmula, no es más que la cubierta en que se envuelve un pensamiento matemático en sí no intuitivo. Más aún, este último no subsiste por sí solo sino en él se representa una legalidad más

amplia, la legalidad del espacio en cuanto tal. En virtud de esa legalidad, cada configuración geométrica está ligada a la totalidad de las demás configuraciones espaciales posibles; corresponde a un determinado sistema, a un conjunto de "verdades", "enunciados", "postulados" y "consecuencias", y ese sistema designa la forma universal de significación que hace posible, constituye y hace "comprensible" toda figura geométrica en especial. Otra perspectiva completamente distinta adoptamos si consideramos a la línea como símbolo mitológico o como ornamento estético. El símbolo mitológico en cuanto tal implica la antítesis básica de "sagrado" y "profano" y está destinado a separar esos dos dominios a fin de advertir y atemorizar al no iniciado impidiéndole acercarse a tocar lo que es sagrado. Ese símbolo mitológico no funciona sólo como mero signo, como señal que permite reconocer lo sagrado, sino posee también un poder material que le es inherente, un poder mágico-coactivo y mágico-repelente. El mundo estético no conoce semejante coacción. Considerado como ornamento, el dibujo parece alejarse de la esfera del "significado" en sentido lógico-conceptual, así como también de la esfera del indicio y la advertencia mítico-mágica. Estéticamente considerado el dibujo posee su propio sentido, el cual solamente se revela a la contemplación artística pura, a la "visión" estética en cuanto tal. Nuevamente encontramos que la vivencia de la forma espacial se efectúa plenamente en la medida en que pertenece a todo un horizonte que nos es revelado por ella, en la medida en que se encuentra situada en una atmósfera determinada en la que no solamente "está", sino también, por así decirlo, vive y respira. 11

Aunque reducida a un espacio menor, encontramos la misma conexión si, en lugar de contraponer las diversas modalidades de significación entre sí, nos restringimos a una sola de ellas. También en este caso podemos rastrear todavía el mismo proceso característico de diferenciación por medio del cual un contenido puede adoptar muy diversos matices de "significado" y pasar de uno al otro. Así, por ejemplo, vimos cómo el contenido "color" representa sólo aparentemente una cualidad óptica absolutamente uniforme. El color adquiere una distinta "valencia" según sea concebido como una determinación simple e independiente o como color *de* un objeto. En el primer aspecto, el mundo de los colores no representa para nosotros otra cosa que "acciones y padeceres" de la luz, según la expresión de Goethe. En el segundo aspecto, aparece anexado, referido y, en cierto modo, confinado al mundo de los objetos. En el primer caso los colores constituyen configuraciones y estructuras luminosas que flotan libremente; en el segundo no se hacen visibles a sí mismas, sino a través de sí mismas hacen visible algo más.

En este caso tampoco podemos hallar un sustrato del color en cuanto tal, indiferente y neutral, que adopte posteriormente diversas formas y sea así modificado de múltiples maneras. Por el contrario, según vimos, los fenómenos del color mismo, en su pura naturaleza fenoménica, dependen ya del orden en que figuran; su mera forma de manifestación está justamente determinada por ese orden. Para expresar esa mutua determinación introducimos el concepto y el término *preñez simbólica*. Por este concepto ha de entenderse el modo como una vivencia perceptual, esto es, considerada

como vivencia "sensible", entraña al mismo tiempo un determinado "significado" no intuitivo que es representado concreta e inmediatamente por ella. En ese caso no se trata de datos meramente "perceptivos" a los cuales se injertan después algunos actos "aperceptivos" mediante los cuales se interpreten, valoren y transformen los primeros. Por el contrario, la percepción misma adquiere en virtud de su propia estructuración inmanente una especie de "articulación" espiritual, la cual, en sí misma ordenada, pertenece también a un cierto orden de sentido. En virtud de su actualidad, plenitud y vitalidad es al mismo tiempo vida "en" el "significado". La percepción no es admitida posteriormente en esa esfera del significado, sino que parece haber nacido ya en ella. Ese entrelazamiento ideal, esa relación que el fenómeno perceptual dado aquí y ahora guarda respecto de un todo con sentido, es lo que queremos designar con la expresión "preñez". Así, por ejemplo, si dirigimos nuestra atención en una dirección básica de nuestra conciencia temporal, el futuro, y, por así decirlo, avanzamos en él, ese avance no significa que a la suma de las percepciones presentes, tal como se nos dan en el ahora, se agregue una nueva impresión, un fantasma de lo futuro. Por el contrario, el futuro se presenta a la "vista" de un modo enteramente peculiar: es "anticipado" desde el presente. El presente está preñado de futuro, praegnans futuri, según expresión de Leibniz. En todas partes hemos encontrado que ese tipo de "preñez" se distingue inequívocamente de cualquier acumulación meramente cuantitativa de imágenes, así como también de su combinación y vinculación asociativa; asimismo hemos visto que tampoco puede ser explicada reduciéndola a meros actos discursivos de juicio e inferencia. El proceso simbólico es como una corriente unitaria de vida y pensamiento que surca la conciencia, produciendo en ese móvil flujo la multiplicidad y cohesión, riqueza, continuidad y constancia de la conciencia.

Así pues, ese proceso muestra desde una perspectiva nueva cómo el análisis de la conciencia no puede conducir nunca a elementos "absolutos", ya que es justamente la pura relación la que rige la construcción de la conciencia y funge en ella como verdadero a priori, como algo esencialmente primario. 13 Sólo de ese ir y venir de lo "representante" a lo "representado" resulta un conocimiento del yo y de los objetos, tanto ideales como reales. En ese proceso captamos el verdadero pulso de la conciencia cuyo secreto consiste justamente en que cada pulsación crea mil conexiones. No existe percepción consciente que sea mero "dato", algo dado que sólo se requiere reflejar. Por el contrario, toda percepción entraña un cierto "carácter direccional" en virtud del cual señala más allá de su aquí y ahora. En calidad de mera diferencial perceptiva entraña igualmente la integral de la experiencia. 14 A fin de que esa integración, esa aprehensión del todo de la experiencia sea posible y realizable partiendo de un solo momento, son necesarias ciertas leves que regulen el paso de un momento al otro. El valor de la percepción momentánea —para seguir con la metáfora matemática— tiene que ser concebido como valor determinado y determinable por una ecuación funcional general. Esa determinación no puede alcanzarse mediante mera acumulación y suma de valores singulares, sino exclusivamente a través de la ordenación a que son sometidos dentro del marco de ciertas formas categoriales fundamentales. Lo singular existente es determinado

en cuanto a su significado objetivo insertándolo en el orden espacio-temporal, en el orden causal, en el orden de cosa y atributo. A través de cada una de esas ordenaciones adquiere una dirección y un sentido específico —un vector, por así decirlo— que apunta hacia un determinado objetivo. Así, como matemáticamente hablando, no pueden sumarse magnitudes con y sin dirección, tampoco puede epistemológica ni fenomenológicamente decirse que "materias" y "formas", "fenómenos" y "órdenes" categoriales se "combinen". Sin embargo, si queremos que la "experiencia" surja como estructura teórica, entonces todo lo particular no sólo puede sino debe ser determinado respecto de esos órdenes. La "participación" en esa estructura se la confiere apenas a la apariencia su realidad y su determinación objetivas. La "preñez simbólica" que adquiere no le resta nada de su riqueza concreta sino que constituye la garantía de que esa riqueza no se disperse e integre una forma estable cerrada sobre sí misma.

## VI. HACIA UNA PATOLOGÍA DE LA CONCIENCIA SIMBÓLICA

## 1. EL PENSAMIENTO SIMBÓLICO EN LA HISTORIA DE LA TEORÍA DE LA AFASIA

Desde los orígenes de la lógica y de la filosofía del lenguaje la relación entre pensamiento y lenguaje ha ocupado la atención de la investigación filosófica. Ya en los primeros intentos conscientes de reflexión filosófica ocupa este problema un lugar crucial en la investigación. La lengua griega es el testimonio viviente de ese hecho: ambas cuestiones fundamentales, la del pensamiento y la del lenguaje, confluyen en una sola expresión. En cierto sentido la unidad de concepto y palabra, de logos pensado y logos hablado, constituye el punto de partida, el terminus a quo de toda la especulación griega mientras que, por otra parte, la separación y rigurosa distinción metodológica de ambos pertenece a las cuestiones básicas cuya clara comprensión hizo posible el surgimiento de la lógica como ciencia. 1 Sin embargo, muy paulatinamente es captada y expresada con rigor sistemático esa diferencia en la historia de la lógica ya que repetidamente se abre paso en la historia la concepción original; una y otra vez se intenta aclarar la compleja relación entre pensamiento y lenguaje transformándola en una simple relación de identidad. El nominalismo medieval no encuentra otro camino para resolver el enigma del concepto lógico que esa transformación. Todo lo que el concepto es y significa no lo es en y por sí mismo, sino toma prestadas del lenguaje su universalidad y significatividad. En la lucha secular que se libró en el campo de la lógica medieval sobre la esencia de los universales fueron al fin los modernos, los nominalistas y terministas de la escuela de Guillermo de Occam quienes se llevaron la victoria. En la filosofía moderna parece consolidarse definitivamente esa victoria. No sólo Hobbes proclama veritas non in re, sed in dicto consistit; también Leibniz toma partido por los lógicos nominalistas en su primer trabajo De principio individui y toda la estructura de su teoría de las formas lógicas se funda en el principio de que el conocimiento de las cosas depende del uso correcto de los signos, de modo que la "característica universal" se convierte en una condición previa fundamental para llegar a una teoría general de la ciencia, a una scientia generalis.

Muy posteriormente a ese problema de las mutuas relaciones internas entre lenguaje y pensamiento se planteó a la reflexión filosófica otro problema estrechamente conectado con el primero: la cuestión del significado del lenguaje para la construcción del mundo de la percepción. Ese hecho es enteramente comprensible: desde tiempo inmemorial la distinción característica entre pensamiento y percepción consiste en que todo pensamiento se mueve en el ámbito de lo meramente mediato, mientras que la percepción posee una certeza y una realidad inmediatas. Si quisiéramos abandonar también esa certeza y realidad al poder de la palabra, de los signos, de los símbolos, correríamos el peligro de perder el suelo firme que pisamos. En algún lado, al parecer,

tiene que reposar el significado de los símbolos en algo meramente dado y dotado en sí mismo de significado. Toda significatividad de meros signos parece estar afectada por la maldición de la ambigüedad; toda representación simbólica entraña el peligro de la equivocidad. Apenas recurriendo a los fundamentos del saber, los cuales nos son dados en la percepción, nos libramos de esa multivocidad; sólo así ponemos pie en la "bien fundada tierra". Ése parece haber sido el sentido y la meta de la lucha contra el "realismo conceptual": abrir el camino a la auténtica y originaria realidad, poder afirmar clara y victoriosamente el realismo de la percepción. Hobbes, quien veía toda verdad contenida en la palabra, a la cual reducía la primera, excluye explícitamente un campo de esa conclusión nominalista tan radical: todo pensamiento y todo lenguaje, el cual por naturaleza es arbitrario y meramente convencional, tiene sus límites últimos en las apariencias sensibles inmediatas, las cuales tiene simplemente que aceptar y reconocer como tales. En el supuesto caso de que todo el edificio que el lenguaje y el pensamiento han erigido sobre esa base originaria fuera demolido, la base misma quedaría intacta en su inexpugnable seguridad. La moderna psicología sensualista tiene como fundamento ese dogma de la autarquía y autonomía, autosuficiencia y autocomprensión del conocimiento perceptual.

En el ámbito mismo de la psicología sólo esporádicamente se han registrado ataques explícitos a ese dogma y sólo gradualmente y con relativo retraso se le ha podido desalojar de su posición dominante gracias a la revisión metodológica que sufrió la psicología en los últimos decenios. Sin embargo, ya desde tiempo atrás había sido abierta una brecha en ese dogma desde una perspectiva enteramente distinta. No ha sido la psicología empírica sino la filosofía crítica del lenguaje que lo atacó decididamente. No hay nada más característico de la ampliación y profundización que a través de Wilhelm von Humboldt experimentó la filosofía del lenguaje, que la circunstancia de que Humboldt desde el comienzo no planteó su pregunta sólo al mundo de los conceptos sino también al mundo de la percepción y de la intuición. Tampoco en este último campo encuentra Humboldt verificación alguna de la tesis según la cual la función del lenguaje consiste sólo en designar fonéticamente los objetos en sí percibidos. Para Humboldt semejante concepción no permitiría nunca agotar el pleno y profundo contenido del lenguaje. El hombre no sólo piensa y comprende al mundo por medio del lenguaje sino que ya el mero modo de verlo intuitivamente y de vivir en esa intuición está justamente determinado por ese medio. Su aprehensión de una realidad "objetiva", el modo como él sitúa globalmente esa realidad frente a sí mismo, formándola en detalle, dividiéndola y articulándola: todo ello constituye ya una obra que no puede llevarse plenamente a cabo sin la participación, sin la "energía" vital del lenguaje. Estos postulados de la filosofía del lenguaje de Humboldt planteaban también a la psicología una importante tarea. Sin embargo, transcurrió mucho tiempo antes de que los psicólogos reconocieran toda su relevancia. Ya en la escuela de Herbart, en Lazarus y Steinthal se va imponiendo ciertamente la convicción de que no es posible llegar a una fundamentación adecuada de la psicología sin una comprensión profunda de la esencia de los procesos lingüísticos. Steinthal trató de ofrecer en una misma obra la introducción a la psicología y la

introducción a la lingüística general.<sup>2</sup> Todavía más estrecho pareció el vínculo entre ambas cuando Wundt inició su obra Völkerpsychologie [Psicología de los pueblos] con una amplia teoría del lenguaje. Sin embargo, precisamente en esa teoría se puso claramente de manifiesto que el lenguaje, aun cuando fuera considerado uno de los objetos más importantes de la investigación psicológica, no ejercía todavía ninguna influencia decisiva sobre la metodología de esa investigación, puesto que Wundt no modifica esencialmente a través de su análisis el esquema fundamental de la psicología en el que se apoya constantemente al explicar los fenómenos anímicos particulares, sino sólo lo traslada a un nuevo objeto. Mediante ese análisis se deseaba enriquecer a la psicología agregándole un importante capital; sin embargo, este último aparece simplemente junto a los ya existentes, agregándose a ellos sin que por eso se lleve a cabo alguna transformación de principio en la constitución sistemática interior de la psicología en la concepción de la estructura fundamental de lo psíquico mismo. Cuando Wundt inició su investigación del lenguaje consideraba ya desde hacía tiempo concluida la fundamentación de la psicología. La "psicología fisiológica" había ya precisado los conceptos sujeto y percepción, representación e intuición, asociación y apercepción. Lejos de intentar acuñar nuevamente esos conceptos, la Völkerpsychologie de Wundt sólo aspira a verificarlos y apuntarlos a la luz del nuevo material del lenguaje, del mito, de la religión, del arte, etc. Fue necesaria una larga y penosa tarea para que la psicología moderna lograra liberar a la investigación del lenguaje de esa dependencia respecto de un rígido esquematismo previamente establecido, descubriendo en ella no sólo un nuevo campo de aplicación, sino también un verdadero meollo metodológico de la psicología.<sup>3</sup>

Con todo, mientras que en el ámbito estricto de la psicología se empezó lenta y vacilantemente a recorrer el camino recién descubierto, el problema en cuestión recibió un poderoso impulso y una decidida contribución desde otro punto de vista. El tema de la relación entre la configuración del lenguaje y la estructura del mundo de la percepción se planteó en la psicología del lenguaje propiamente dicha con relativa posterioridad; sin embargo, se tuvo que plantear inminentemente a la patología del lenguaje desde un comienzo. Esta última empezó ciertamente también por describir y analizar los trastornos que acarrean ciertas alteraciones patológicas del lenguaje en la esfera de los puros procesos mentales. Sin embargo, a medida que se avanzaba por ese camino el marco de la investigación iba resultando demasiado estrecho. La imagen puramente clínica de los diversos trastornos del lenguaje no podía precisarse verdaderamente mientras se persistiera en ver en ellos exclusivamente "trastornos de la inteligencia". En virtud de la alteración de la conciencia y capacidad lingüística del enfermo, resultaron modificadas y perjudicadas no sólo su "inteligencia" sino toda su conducta y su "constitución" anímica. Pareció que el verdadero vínculo interno entre el mundo del lenguaje, por un lado, y el mundo de la percepción y de la intuición por el otro, sólo pudiera aprehenderse con claridad cuando el vínculo que une a ambos empezara a aflojarse en virtud de condiciones particulares. Sólo entonces se pone de manifiesto el verdadero sentido y la significación positiva de la función afectada por ese aflojamiento. Entonces se revela cuánto debe el mundo de la "percepción", el cual se suele tomar inicialmente como un

dato de los sentidos, al medio espiritual del lenguaje; entonces se manifiesta cómo cada impedimento o complicación del proceso de comunicación espiritual que se efectúa en el lenguaje afecta y modifica también la naturaleza "inmediata" y el "carácter" inmediato de la percepción. En este aspecto la observación y la descripción exactas de los casos patológicos pudieron prestar servicios directos al análisis fenomenológico. El arte analítico del pensamiento, por así decirlo, se encuentra aquí con un arte analítico de la naturaleza; los momentos que en la conciencia normal sólo se dan en estrecha unidad, en una especie de "concrescencia", empiezan a separarse en la enfermedad y a contraponerse entre sí con diversos significados. Entonces se pone plenamente de manifiesto en qué medida se encuentra bajo la ley y el dominio de la formación simbólica no sólo nuestro pensamiento sobre el mundo sino ya la forma intuitiva misma en que se nos "presenta" la realidad. El viejo principio escolástico forma dat esse rei adquiere aquí nuevamente validez. El contenido de verdad y la relativa justificación de ese principio sale quizá apenas a relucir cuando nos decidimos a trasladarlo nuevamente del ámbito de la metafísica ontológica, para el cual fue originalmente acuñado, al terreno de lo fenoménico, cuando entendemos la "forma" no en sentido sustancial sino puramente funcional.

En este caso la patología del lenguaje toca un problema cuya significación va más allá de los límites de la ciencia particular misma. Ella misma fue adquiriendo clara conciencia de esa circunstancia a lo largo de su evolución. El último compendio sistemático de la teoría de la afasia —la obra de Henry Head— hace resaltar explícitamente el concepto de símbolo, colocándolo en el meollo de la investigación. Head denomina "perturbaciones" de la formulación y expresión simbólicas" (symbolic formulation and expression) a las perturbaciones que sufre la conciencia en los casos de enfermedades afásicas. Con ello queda planteado un concepto problemático general por medio del cual trata Head de ordenar las diversas manifestaciones de la enfermedad y en torno del cual trata de agruparlas. Ello hace también necesario que la filosofía general del lenguaje deje de ignorar las observaciones que le transmite la patología del lenguaje y los temas relacionados con ellas.<sup>5</sup> Pues siempre resulta ser un fenómeno metodológico y sistemáticamente relevante el hecho de que en el campo de la ciencia se ponga de manifiesto la verdad de la frase de Heráclito, según la cual el camino hacia arriba y el camino hacia abajo son uno y el mismo. Ya Jackson —cuyas investigaciones, llevadas a cabo en las tres décadas de 1860 a 1890, constituyen el punto de partida para los trabajos de Head— había insertado los problemas de la patología del lenguaje en un marco más general, conectándolos con ciertas cuestiones básicas de la fenomenología de la percepción sensible. Jackson estableció una conexión inmediata entre los trastornos del lenguaje y ciertos trastornos del conocimiento óptico y táctil, a los cuales designó conjuntamente "impercepciones". De ese modo quedó reconocido en principio el significado que posee el lenguaje no sólo para el pensamiento lógico, sino también para la configuración del mundo de la percepción, para la aprehensión puramente "perceptiva". 6 Hoy en día sostienen notables especialistas, como Goldstein y Gelb, que los trastornos afásicos propiamente dichos nunca afectan meramente el acto aislado del hablar sino que a cada cambio en el mundo lingüístico de un enfermo corresponde siempre una determinada transformación en su comportamiento global, en su mundo perceptual, así como también en su actitud práctica frente a la realidad. Así pues, desde un ángulo enteramente nuevo se confirma el principio que Humboldt colocó a la cabeza de su filosofía del lenguaje. Si queremos penetrar con claridad en este complejo de problemas, no podemos ahorrarnos la molestia de desenredarlo primero para rastrear después los hilos uno a uno. Comenzaremos, pues, con una ojeada a la evolución histórica que sufrió el concepto de símbolo dentro de la teoría de la afasia y que paulatinamente lo llevó a la posición central que ocupa actualmente en ella.

Ya en el año de 1870 Finkelnburg introdujo el término asimbolia en un informe sobre los trastornos afásicos, tratando así de reducir esos trastornos a una especie de denominador común.<sup>8</sup> Sin embargo Finkelnburg tomó el concepto de símbolo en un sentido restringido atribuyéndole esencialmente el significado de un signo "artificial", convencional. Al afirmar que la capacidad de producir y entender esos signos artificiales es una capacidad psíquica especial, una facultad sui generis, invoca Finkelnburg a Kant, el cual en su Antropología trata de la facultas signatrix en una sección por separado, distinguiéndola así del conocimiento sensible y del conocimiento puramente intelectual. "En la medida en que las formas de las cosas (intuiciones) sirven sólo como medios de la representación a través de conceptos —escribe Kant— son símbolos, y el conocimiento por medio de los mismos se llama simbólico o figurativo". En este sentido cita Kant como clases y subclases de símbolos, junto a los signos mímicos (gestos), signos escritos, signos musicales (notas), las cifras, además de signos de clase social o servicio (escudos y libreas), así como también signos de dignidad o infamia (condecoraciones y estigmas).<sup>9</sup> En la incapacidad de aprehender el significado de tales símbolos y de emplearlos correctamente Finkelnburg veía el meollo de los trastornos afásicos, remitiendo a experiencias en las cuales enfermos afásicos no estaban en aptitud de reconocer correctamente notas o monedas o bien de hacer el signo de la cruz. Sin embargo, en el curso de la investigación de la afasia se fue ampliando el significado del concepto y término de la asimbolia, entendiéndola ya no como incomprensión total o deficiente de signos artificiales, sino como incapacidad de identificar y utilizar adecuadamente los objetos visibles o tangibles, a pesar de conservar la función sensorial. Se distinguió entre asimbolia "sensorial" y "motora". En el primer caso predominaba "la incapacidad de reconocer las cosas", de la cual se desprendía como algo secundario su deficiente empleo, mientras que el segundo tipo de asimbolia se manifestaba esencialmente en ciertos trastornos de las funciones motoras que dificultaban o hacían imposible el proyecto y la realización adecuada de determinados movimientos simples o complejos. Así pues, en su obra sobre el complejo de síntomas afásicos (1874) Wernicke utiliza el concepto de asimbolia para designar la afección que Freud denominó más tarde agnosia (óptica o táctil), mientras que Meynert en sus Klinische Vorlesungen über Psychiatrie habla de una "asimbolia motora de las extremidades superiores" para designar así esas manifestaciones que Liepmann resumió más tarde bajo el concepto de apraxia. 10 Sin

embargo, otra evolución paralela fue iniciada ya por Jackson. A fin de aprehender los trastornos afásicos y de hallar un rasgo común a todos, Jackson no partió del uso de la palabra sino del uso de la oración. Para ello se apoya —aunque seguramente sin conocerla en detalle— en la concepción básica de Humboldt respecto a la filosofía del lenguaje, según la cual el discurso no se integra en realidad de palabras que le preceden, sino justamente al revés: las palabras surgen del todo del discurso. <sup>11</sup> Para Jackson el análisis de la oración y su función constituyen la clave de la investigación de la afasia. Si al observar clínicamente a afásicos partimos meramente de su vocabulario, estableciendo cuáles palabras les faltan y cuáles tienen a su disposición, nos veremos conducidos, como hace notar Jackson, a resultados fluctuantes e inseguros, ya que la experiencia clínica enseña, como es bien sabido, que los rendimientos en este campo varían considerablemente. Un enfermo que domina hoy una determinada palabra puede ser mañana incapaz de emplearla o bien puede emplearla sin dificultad en un cierto contexto, mientras que en otro no dispone de ella. Así pues, para penetrar en la naturaleza y peculiaridad de los trastornos afásicos es menester determinar más precisamente ese contexto, atendiendo no tanto al uso de la palabra en cuanto tal, sino más bien al sentido específico en que son usadas las palabras, a la función que cumplen en el todo del discurso. Jackson parte, pues, de una primera distinción fundamental, agrupando por un lado las manifestaciones lingüísticas puramente emocionales y por otro lado las manifestaciones "indicativas", descriptivas.

Las primeras, las emocionales, son mucho más raramente afectadas que las segundas en los casos de enfermedades afásicas, o quedan dañadas en mucho menor medida. Así pues, justamente al observar esas enfermedades salta a la vista que hay dos niveles de expresión lingüística enteramente distintos y relativamente independientes entre sí: uno en el cual se manifiestan sólo estados internos y otro en el cual son "significadas" y expresadas relaciones objetivas. Jackson contrapone esos dos niveles: lenguaje "inferior" y lenguaje "superior" (inferior and superior speech). Sólo las expresiones del lenguaje superior poseen un auténtico "valor proposicional" (propositional value). Todo nuestro lenguaje "intelectual" se mueve dentro de esos valores proposicionales y se ve dominado e imbuido por ellos: ese lenguaje no sirve para expresar sentimientos y excitaciones, sino que se dirige a objetos y a relaciones entre objetos. Y es justamente esa capacidad de formar y entender valores proposicionales, y no el mero uso de las palabras, lo que en esencia es afectado o suprimido totalmente en los casos de trastornos afásicos. "Las palabras aisladas carecen de significado e igualmente cualquier sucesión inconexa de palabras. La unidad del lenguaje es la proposición. Una sola palabra es, o constituye de hecho, una proposición cuando implica otras palabras relacionadas. El valor proposicional de una palabra se juzga sólo por el modo como es empleada. Las palabras 'sí' y 'no' son proposiciones aunque solamente cuando son usadas en el sentido de acuerdo o desacuerdo con un juicio. Personas sanas las usan como interjecciones o también como proposiciones (propositionally). Un paciente afásico puede retener la palabra 'no', aunque sólo en su uso interjectivo o emocional, no proposicional, emitiéndola en varios tonos sólo como señal emotiva."12

Para Jackson toda la fuerza propiamente intelectual del lenguaje, la función que desempeña para el pensamiento, reside en esa fuerza de la "oración", de la predicación. "La pérdida del habla, por consiguiente, significa perder la capacidad para formar proposiciones (Loss of speech is the loss of power to propositionise). Se trata no sólo de la incapacidad de emitir en voz alta las proposiciones sino de formarlas ya sea interior o exteriormente. Al emplear el término popular 'capacidad' no queremos significar que el paciente que ha perdido el habla haya perdido alguna 'facultad' psíquica de hablar o formar oraciones. No existe tal 'facultad', tal 'capacidad' de hablar independiente de las palabras que vienen a constituir las oraciones del discurso vivo. Sin embargo, debemos apuntar aquí que junto a ese uso de las palabras en el discurso existe otro más que en realidad no es discursivo: así pues, nosotros no afirmamos que el afásico ha perdido las palabras en cuanto tales sino sólo que ha perdido esas palabras que son empleadas en el discurso. En suma: la carencia del habla no significa necesariamente la carencia total de palabras." Head parte de esta perspectiva de Jackson. Lo que Jackson denomina capacidad de "predicación", de uso "proposicional" de las palabras, lo denomina Head capacidad de expresión y formulación simbólicas. Sin embargo, Head da un paso importante más allá de Jackson en la medida en que no reduce esa función simbólica solamente al lenguaje. Si bien es cierto que el lenguaje es y sigue siendo, por así decirlo, el más claro exponente de esa función, no agota todo el campo de acción de lo simbólico. Para Head se encuentra también un comportamiento "simbólico" en todos aquellos productos y actividades humanos que no son directamente lingüísticos. Así, por ejemplo, un análisis más cuidadoso de la acción revela que también en toda la esfera de la acción está presente el mismo contraste que se encuentra en la esfera del lenguaje. Existe una forma del actuar que consiste en una actividad motora directa que es desatada "mecánicamente" por una especie de estímulo exterior dado, y existe otra que sólo es posible mediante la formación de una finalidad, anticipando intelectualmente la finalidad del actuar. En esta última forma del actuar interviene siempre una dirección del pensamiento intimamente emparentada con el pensamiento lingüístico y que, junto con este último, podemos agrupar bajo el título común de pensamiento simbólico. Según Head la mayoría de nuestros movimientos y actividades "voluntarios" entrañan un elemento "simbólico" semejante que tenemos que identificar y diferenciar si queremos justipreciar su carácter peculiar. Al igual que en el habla existen también en el actuar un nivel mediato y otro inmediato, un nivel superior y otro inferior. Son nuevamente los padecimientos afásicos los que nos muestran claramente la frontera entre ambos niveles. Un afásico se encuentra en aptitud de llevar a cabo ciertas acciones siempre y cuando éstas sean provocadas por una situación concreta y en virtud de ésta sean necesarias, pero no puede efectuar tales acciones a discreción, independientemente de tales incentivos concretos. Jackson dio va diversos ejemplos de ello, indicando cómo algunos enfermos no están en aptitud de mostrar la lengua a petición simple, mientras que efectúan de inmediato el movimiento cuando se trata de humedecer los labios. Head aumentó considerablemente el cúmulo de observaciones al respecto siguiendo para ello un plan sistemático de observación: mediante una serie de tests cuidadosamente elaborados hizo que los enfermos llevaran a cabo actos que iban desde los más sencillos e "inmediatos" hasta los más complicados y "mediatos", definiendo exactamente su comportamiento en cada caso. De estas observaciones extrae Head la conclusión de que los trastornos del lenguaje y los de la acción se deben a un desorden básico común: la incapacidad de comportamiento y formulación "simbólicos" en el enfermo. "Por formulación y expresión simbólicas —resume Head su concepción fundamental—entiendo una forma de comportamiento en la que algún símbolo del lenguaje o de otro tipo juega un papel entre el comienzo y la realización definitiva de un acto. Esto abarca muchas formas de comportamiento que normalmente no se suelen considerar lingüísticas. Entre más cerca de un simple acto de comparación esté la tarea que se le impone al afásico, tanto más fácilmente la resolverá. Cada acto que requiera de una formulación lingüística, por el contrario, será tanto más deficientemente llevado a cabo cuanto mayor sea el valor proposicional *(propositional value)* que implique la tarea en cuestión. Cada modificación de la tarea que disminuya la necesidad de representación simbólica hará más fácil su realización." 13

Así pues, la teoría de la afasia eligió desde un principio una determinada ruta que conduce al problema general del símbolo, aun cuando ciertamente no siempre logró apegarse a esa ruta en todas sus fases, reconociéndola clara e inequívocamente desde un principio. De esto último se vio impedida a cada paso por esa forma de psicología que la teoría médica y la observación clínica aceptaron por largo tiempo y casi sin limitación ni reparo alguno. Si abstraemos el caso de Jackson se puede decir que casi todos los grandes investigadores en el campo de la teoría de la afasia partieron inicialmente de una idea de lo "espiritual" que les había transmitido e impuesto la psicología sensualista de los elementos. Creían haber comprendido y explicado un acto espiritual complejo con sólo haber conseguido analizarlo en sus componentes simples, tenían por evidente, por dogmáticamente cierto que esos mismos componentes no podían consistir más que en simples impresiones sensibles o en una suma de ellas. Justamente esta concepción es lo que los hizo alejarse una y otra vez en la teoría del verdadero principio y problema de lo "simbólico", a pesar de los que en la observación se aproximaban a él. Pues no había camino que condujera del sensualismo al meollo del problema del símbolo; el sensualismo es la típica concepción afectada de "ceguera simbólica". 14 Así pues, mientras se dejó guiar de la mano por la psicología sensualista tampoco contó la teoría de la afasia con otro medio de aprehender y definir el significado de la función lingüística que intentar reducir ese significado a un agregado de "imágenes" sensibles. El lenguaje fue "explicado", pues, a partir de una combinación de tales imágenes, de un agregado de sensaciones ópticas, acústicas y cenestésicas. A esta concepción psicológica correspondía una concepción fisiológica semejante: para cada esfera de impresiones sensibles se buscó y postuló un centro determinado, un área limitada del cerebro como sustrato físico. En su obra sobre el complejo sintomático de la afasia (1874) y en su Manual of Brain Disorders Wernicke supuso la existencia de un centro cerebral de las "imágenes sonoras" localizado en la primera circunvolución temporal; otro más, localizado en la tercera circunvolución frontal, de las "imágenes de movimiento" a las cuales atribuía un papel

central en la articulación correcta de los sonidos; además suponía la existencia de un "centro conceptual" especial que comunicaba y unía a los demás. Más tarde fueron ampliados y diferenciados considerablemente esos esquemas; cada nuevo progreso de la experiencia y observación clínicas trajo consigo un "diagrama" nuevo y cada vez más complicado. 15 Con toda seriedad anatómico-fisiológica, por así decirlo, se tomó el concepto psicológico impresión como lo definieron, por ejemplo, Berkeley y Hume. Cada célula o conjunto de células del cerebro fue considerada como dotada de una capacidad, adquirida por medio de experiencia, de recibir y retener determinadas impresiones, a fin de comparar las imágenes así registradas de la vista, del oído o del tacto, con los nuevos contenidos sensibles. El viejo símil de la tabula rasa se repite: aprendemos a hablar o a leer —explica, por ejemplo, Henschen— al ser depositados ciertos signos escritos o "engramas" en las células del cerebro "tal como la forma del anillo se imprime en el lacre". 16 Si consideramos toda esta evolución sólo desde el punto de vista metodológico, resalta en ella una anomalía curiosa y al mismo tiempo altamente instructiva pues todos los investigadores que recorrieron esa vía eran sin duda "empiristas" convencidos, creyendo seguir exclusivamente hechos y extraer todas sus conclusiones sólo de la observación directa. Sin embargo, nuevamente salta a la vista el abismo que existe entre "empirismo" y empirie, pues lejos de llegar por este camino a una nueva descripción de los fenómenos, éstos fueron considerados e interpretados de antemano a la luz de ciertos presupuestos y pre-juicios teóricos. Head reprocha precisamente a la escuela de los Diagram Makers, como él la llama, haber construido en un terreno puramente especulativo dejándose guiar por ciertas consideraciones generales y apriorísticas en lugar de describir imparcialmente los hechos. <sup>17</sup> Contra esta tendencia, Head propone a Jackson como ejemplo, quien rompió primero con ese método y exigió y efectuó una investigación estrictamente fenomenológica de los síntomas de la afasia. 18 Semejante perspectiva es totalmente desfavorable para una teoría que funda la "facultad" de hablar en la posesión de ciertas imágenes verbales y fonéticas, la "facultad" de escribir y leer en la posesión de ciertas imágenes escritas, tratando de reducir la afasia, la "agrafía" y la "alexia" a la pérdida de esas imágenes. Tales intentos no se ajustan en modo alguno a la variabilidad e inestabilidad de los fenómenos clínicos en la medida en que se trata de reducir a elementos puramente estáticos un proceso que sólo puede aprehenderse y describirse dinámicamente. La experiencia clínica enseña que, cuando un enfermo en una determinada situación cuenta con una cierta palabra que en otra situación le falta, esta diferencia de comportamiento no puede explicarse partiendo de la destrucción de la imagen verbal en cuestión, ya que esta última no podría entonces ser recobrada bajo ciertas condiciones. <sup>19</sup> Observaciones de ese tipo apartaron más y más a la investigación médica al cauce de la "mitología cerebral", como se ha dado en llamar drásticamente a esos intentos de localizar las diversas "facultades" psíquicas en centros cerebrales claramente delimitados. En Alemania fue principalmente Goldstein quien subrayó desde un principio, en sus trabajos sobre la teoría de la afasia, que en la interpretación de los trastornos afásicos y agnósticos debe colocarse en primer plano un

planteamiento fenomenológico de la cuestión, pues sólo una vez que se ha establecido la forma específica de las vivencias del enfermo mediante una cuidadosa observación, puede plantearse y resolverse la cuestión sobre cuáles procesos materiales en el sistema nervioso central corresponden a un cambio patológico determinado. Para Goldstein un intento de localización puede basarse sólo en el análisis psicológico y fenomenológico, el cual debe ser llevado a cabo sin influencia alguna de teorías localizadoras preconcebidas. <sup>20</sup> También Pierre Marie partió de una aguda crítica metodológica de la "teoría de la imagen" en la "Révision de la question de l'aphasie" que exigió en 1906 y con la cual abrió un nuevo camino a la investigación. "Muéstresenos, pues, de qué modo se efectúa la fijación de esas famosas imágenes verbales. ¿Se inscribe cada palabra por separado en ese centro para imágenes auditivas? ¡Sería necesario un inmenso desarrollo de ese centro, especialmente en el caso de los políglotas! ¿Son quizá las sílabas, de las cuales se componen las palabras, las que quedan fijadas en ese centro? En ese caso se trataría de una operación más sencilla que requeriría un número menor de imágenes; sin embargo, entonces se necesitaría una labor intelectual a fin de reunir todas esas sílabas dispersas y reintegrarlas en palabras... Mas ¿para qué suponer entonces, además, un centro especial de imágenes fonéticas para palabras cuya existencia no está demostrada en modo alguno?"21

El avance esencial que entraña esa concepción básica de Marie desde el punto de vista filosófico estriba en que abandona todo intento de explicar la función espiritual del lenguaje mediante una construcción a partir de factores puramente materiales, "hiléticos". Marie concibe al lenguaje como un todo unitario que sólo puede originarse en el todo unitario de la "inteligencia". Cualquier trastorno del lenguaje, por consiguiente, tiene como base propiamente dicha un trastorno de la inteligencia. Desde el punto de vista clínico distingue Marie entre dos distintas formas básicas de padecimiento. De un lado se encuentra la "afasia sensorial" de Wernicke, cuyo síntoma esencial consiste en que la comprensión del lenguaje cesa o es seriamente dañada en el enfermo. Sin embargo, ese síntoma no aparece nunca aislado, sino lleva siempre de la mano una deficiencia intelectual general. Según Marie, a esta forma de la enfermedad se contrapone otra que se caracteriza porque la comprensión del lenguaje subsiste, lo mismo que la capacidad de expresión por escrito, aunque el uso de la palabra quede seriamente afectado. En este último caso no se trata, para Marie, de un trastorno de la inteligencia, sino de uno puramente articulatorio de fundamento central, de una "anartria",\* la cual debe ser cuidadosamente distinguida de la "afasia" (la afasia de Wernicke) propiamente dicha. Lo que hasta ahora ha dificultado esta distinción, a juicio de Marie, es el hecho de que hay un padecimiento complejo en el cual se mezclan los síntomas de la auténtica afasia (la de Wernicke) y de la anartria. Una mezcla, un "síndrome" semejante sería la enfermedad que se ha venido denominando afasia de Broca o "afasia motora subcortical"; esta enfermedad vendría a ser la afasia de Wernicke aumentada por un trastorno de otra índole, una anartria.<sup>22</sup> Sin embargo, esta teoría de Marie se vio expuesta a una doble objeción y a una doble dificultad. Por un lado resultó que una pura anartria en el sentido de Marie no era demostrable como hecho clínico. Aún en los casos en que la comprensión del lenguaje por el enfermo parecía absolutamente intacta, resultó que no existía una afasia "motora" aislada, sino que los defectos de articulación en la expresión lingüística aparecían siempre acompañados por ciertos cambios en el comportamiento espiritual global del enfermo. "El trastorno motor del anártrico —había puntualizado Marie— no tiene nada que ver con la afasia propiamente dicha. El anártrico entiende, lee, escribe. Su pensamiento no está dañado y la expresión del pensamiento es posible por cualquier otro camino que no sea el de la palabra, puesto que el lenguaje interior no está atacado." Sin embargo, esta teoría no resistió una observación más penetrante, resultando que aún en aquellos enfermos que según los criterios de Marie serían puros anártricos aparecieron ciertas deficiencias en la comprensión del lenguaje en cuanto se aumentó el grado de dificultad de los tests. Aunque su comprensión lingüística y su capacidad de expresión por escrito parecieran intactas a primera vista, ambas se movían, por así decirlo, en otro "nivel" distinto de las personas normales. Por un lado la expresión escrita se reducía y disponía de una selección relativamente limitada de palabras; en lugar de las expresiones "abstractas" del lenguaje aparecían expresiones más concretas, cercanas al ámbito puramente sensible.<sup>23</sup> Por otro lado, era necesario precisar esa disminución de la inteligencia que Marie consideraba como base propiamente dicha de la "auténtica" afasia. Marie mismo se esforzó en alcanzar esa precisión, esto es, en aclarar y complementar el concepto genérico de inteligencia, agregando una diferencia específica; repetidamente subrayó que no debía confundirse con una demencia la enfermedad "espiritual", carácter que él atribuía a la afasia. Concede expresamente a su oponente Déjerine que los afásicos frecuentemente apenas pueden distinguirse de las personas normales si se toman sólo en consideración los actos de la vida cotidiana corriente. Según Marie, la "degeneración intelectual" se muestra apenas en otro terreno tras un examen metódico más profundo. "Los dementes y los paralíticos no son afásicos, aunque la demencia y la parálisis entrañen una disminución considerable de las facultades intelectuales. Por otra parte, los afásicos no son psicópatas, a pesar de las deficiencias intelectuales que presentan." Pues para Marie en los afásicos no está trastornada la inteligencia como un todo, sino solamente un cierto lado, un aspecto parcial de la misma, por así decirlo.<sup>24</sup> No obstante, si se pregunta por características más precisas de ese mismo aspecto parcial, Marie y su alumno Moutier responden solamente que se trata sólo de una "deficiencia intelectual específica del lenguaje" (un déficit intellectuel spécialisé pour le langage). "L'aphasie n'est pas une démence; elle peut présenter comme celle-ci un déficit intellectuel général, mais elle présente en plus, et c'est ce qui la distinguera toujours des démences banales, un déficit particulier du langage."<sup>25</sup> Sin embargo, esa explicación desemboca ciertamente en una mera tautología. ¿De qué tipo —tendríamos que preguntar necesariamente ahora— es justamente ese pensamiento "lingüístico" que se ve lesionado o disminuido en los afásicos, y qué rasgo específico lo distingue de otras formas y direcciones del "pensamiento en general?" ¿Existe acaso un estrato del pensamiento cotidiano, "práctico", que no requiere todavía de ese pensamiento "simbólico" que prevalece en el lenguaje y se muestre relativamente independiente de él? ¿De qué modo pueden deslindarse esos estratos? Patólogos del

lenguaje como Jackson,<sup>26</sup> Head, Goldstein y Gelb se plantearon cada vez con mayor precisión estas cuestiones, sin tratar de resolverlas partiendo de consideraciones especulativas generales sobre la relación entre "lenguaje" y "pensamiento", sino por el camino inverso, esto es, afinando cada vez más los medios de la investigación clínica y el análisis fenomenológico de los distintos casos patológicos. Con todo, justamente esta vía empírica los condujo a problemas con un significado universal inherente a ciertas cuestiones fundamentales cuya solución no podía esperarse ya de la mera acumulación de nuevos datos de la observación, sino solamente de una renovación y, en cierto modo, inversión del punto de vista psicológico.

## 2. LA ALTERACIÓN DEL MUNDO DE LA PERCEPCIÓN EN LA AFASIA

A fin de apreciar correctamente la importancia de las experiencias de la patología para obtener un conocimiento más profundo de la función simbólica, no debemos quedarnos en el ámbito limitado de los puros trastornos del lenguaje. Las observaciones clínicas han mostrado hace tiempo que existe un estrecho parentesco entre los trastornos afásicos strictu sensu y desórdenes de otro tipo, que suelen llamarse "agnósticos" o "aprácticos". Por el momento no necesitamos delimitar más precisamente esos ámbitos, lo cual sólo es tarea de la investigación científica especial. Sin embargo, hay algo que ésta parece reconocer unánimemente hoy en día, a pesar de todas las divergencias que existen todavía en relación con la concepción e interpretación teóricas: la estrechísima conexión entre los cuadros patológicos que se suelen denominar afasia, agnosia y apraxia respectivamente. En un estudio sumario sobre los trastornos afásicos, aprácticos y agnósticos, subraya Heilbronner que no se puede hacer una distinción de principio entre ellos; los síntomas afásicos no constituyen un grupo especial al lado de los síntomas aprácticos y agnósticos, sino representan sólo un caso particular de los mismos.<sup>27</sup> Según Heilbronner, la especificación de la afasia como grupo patológico independiente se explica y justifica más por una necesidad práctica que por consideraciones puramente teóricas.<sup>28</sup> En el caso del enfermo de Goldstein y Gelb, el cual parecía inicialmente afectado por una "ceguera de formas" puramente óptica, mientras que la comprensión del lenguaje y del habla espontánea parecían totalmente intactas a primera vista, un análisis más profundo reveló también anomalías respecto del lenguaje de personas sanas. Así por ejemplo el enfermo en cuestión no podía entender ni usar expresiones "metafóricas". Todo ello parece justificar el que una investigación determinada por consideraciones puramente teóricas, como la nuestra, no haga ninguna distinción tajante entre los diversos grupos patológicos en cuestión, tratando más bien de hallar un factor básico común a todos ellos. Naturalmente que este último podrá y tendrá que ser entonces determinado y diferenciado con mayor precisión; sin embargo, quizá puedan ayudar a preparar el terreno para esa diferenciación precisamente los resultados generales que se obtengan del análisis de la "función simbólica" en cuanto tal, ya que justamente a partir de ellos se puede obtener una visión de conjunto sobre la multiplicidad y gradación de las diversas

operaciones simbólicas que constituyen supuestamente las condiciones de posibilidad del lenguaje, del conocimiento perceptual y del actuar. La construcción del mundo de la percepción está condicionada por la articulación misma de la totalidad de los fenómenos sensibles, es decir, necesita que sean creados determinados centros a los cuales se refiera esa totalidad y de acuerdo con los cuales se oriente y dirija. La formación de esos centros puede seguirse en tres direcciones básicas diferentes, ya que es tan necesaria para ordenar los fenómenos desde el punto de vista de "cosa" y "atributo", como para ordenarlas en la coexistencia espacial o en la sucesión temporal. El establecimiento de estos órdenes consiste siempre en interrumpir de algún modo el flujo uniforme de los fenómenos, haciendo resaltar ciertos "puntos sobresalientes" del mismo. Lo que antes era un flujo homogéneo del acaecer converge ahora, en cierto modo, en dirección a esos puntos sobresalientes; en medio de la corriente se forman varios vórtices cuyas partes aparecen unidas por un movimiento común. Recién con la creación de tales totalidades más dinámicas que estáticas, con la formación más funcional que sustancial de unidades, se establece la relación interna de los fenómenos entre sí. Pues ahora no existe ya nada meramente individual; cada elemento sujeto, junto con otros, a un movimiento común, porta en sí mismo la ley y la forma general de ese movimiento, siendo capaz de representarlo para la conciencia. Dondequiera que nos sumerjamos ahora en la corriente de la conciencia, encontramos inmediatamente determinados centros con vida, hacia los cuales se dirigen todos los movimientos individuales. Toda percepción particular es una percepción con una dirección; además de su mero contenido posee un vector que le presta significado en un cierto "sentido". <sup>29</sup> Las experiencias hechas por la patología del lenguaje pueden servirnos para confirmar esta ley general de construcción del mundo de la percepción y, al mismo tiempo, para ponerla a prueba desde el ángulo negativo. Pues las fuerzas espirituales en que se basa la estructura del mundo de la percepción se ponen de manifiesto con mayor claridad cuando su funcionamiento es alterado o impedido de alguna manera que cuando se efectúa sin obstrucción o fricción directas. Para continuar con nuestra metáfora podemos concebir esos casos patológicos como una especie de disolución de esos "vórtices", de esas unidades dinámicas de movimiento en las cuales se lleva a cabo la percepción normal. Esa disolución no puede nunca significar destrucción total, ya que con ella terminaría la vida misma de la conciencia sensible. Sin embargo, bien puede pensarse que esa vida se reduce a límites más estrechos, esto es, se mueve en círculos más pequeños y restringidos en comparación con el mundo perceptual de las personas normales. De acuerdo con esto, un movimiento procedente de la periferia del remolino no se transporta inmediatamente al centro del mismo, sino que permanece en la esfera donde se produjo originalmente el estímulo o en los alrededores. En este caso no llegarían a formarse ya "unidades de sentido" verdaderamente amplias dentro del mundo perceptual. Sin embargo, la conciencia perceptiva podría moverse todavía con cierta seguridad dentro del ámbito más reducido que le corresponda, pues las vibraciones mismas de la conciencia no serían detenidas, sino que sólo se reduciría su amplitud. Cada impresión sensible estaría todavía dotada de un "vector de sentido", aunque estos vectores ya no tendrían una dirección común hacia centros unitarios perfectamente

determinados, sino que divergirían en mucho mayor medida que en el caso de la percepción normal. Justamente una perturbación patológica de la función del lenguaje podrá explicarse con suficiente exactitud sólo desde ese punto de vista, pero no mediante la falta de ciertas "imágenes fonéticas". Humboldt ha subrayado que los hombres no se dan a entender confiando en ciertos signos fonéticos que despiertan la misma impresión sensible o imágenes semejantes en todos los miembros de una comunidad lingüística; lo que ocurre es más bien que, al oír el signo fonético, es tocada siempre en cada sujeto la misma tecla de un mismo instrumento, surgiendo entonces en cada uno conceptos correspondientes mas no idénticos. "Si se toca de este modo el eslabón de la cadena, la tecla del instrumento, vibra el todo y el concepto que brota del alma se encuentra en armonía con todo lo que rodea al eslabón a máxima distancia del mismo."30 En los casos de alteraciones patológicas del proceso descrito arriba por Humboldt, suponía la antigua patología del lenguaje que ciertas teclas del instrumento musical llamado lenguaje tenían siempre que estar destruidas, mientras que la concepción moderna se conforma con establecer que no son ya capaces de obrar en el mismo sentido, de provocar, como antes, el movimiento del todo. Sin embargo, a fin de captar y describir con mayor precisión las conexiones del problema, tenemos que ir más allá de las meras consideraciones generales y ocuparnos de los fenómenos patológicos en particular. Goldstein y Gelb describen el caso analizándolo a fondo, de un paciente que padecía de una amnesia general con relación a los nombres de los colores. El paciente no era capaz de utilizar correctamente con espontaneidad los nombres genéricos de los colores —como "azul" y "amarillo", "rojo" y "verde"— ni tampoco relacionaba con ellos un sentido definido cuando otra persona se los presentaba. Así, por ejemplo, si se le pedía que buscara una muestra roja, amarilla o verde de entre un conjunto de tiras de lana o papel de colores, quedábase perplejo frente al problema; éste había perdido todo sentido para él. Por otra parte, no cabía duda alguna de que el enfermo "veía" correctamente los diversos matices de colores y los podía distinguir al igual que una persona sana. Todas las pruebas a que se le sometió mostraron que su capacidad de distinguir colores se hallaba perfectamente intacta, esto es, que de ningún modo padecía "ceguera para los colores". El trastorno característico se puso de manifiesto cuando intentó "clasificar" de algún modo diversos colores, careciendo el enfermo de todo principio fijo para poder llevar a cabo esa clasificación. Mientras que la persona normal considera como "relacionados" todos los colores que pertenecen de algún modo al tono tomado como muestra, el enfermo sólo agrupaba aquellos colores que presentaban una semejanza sensible muy grande, esto es, que coincidían exactamente en el tono, en el brillo, etc. Con todo, saltaba inopinadamente de una forma de clasificación a la otra; habiendo estado agrupando previamente colores del mismo tono, procedía a elegir colores con el mismo brillo que el de la muestra. Por otra parte, el enfermo alcanzaba rendimientos sorprendentemente buenos cuando los problemas que se le planteaban no requerían los nombres genéricos de los colores, pidiéndole sólo que eligiese un matiz que correspondiera con el color de un objeto determinado. En estos casos la selección del matiz se verificaba siempre con gran seguridad y exactitud; el enfermo elegía correctamente el color de una fresa madura, del buzón, la mesa de billar, la tiza, la violeta, el nomeolvides, etc., mientras el color se encontraba entre las muestras a su disposición. Todos los experimentos efectuados en esa forma, sin excepción ninguna, transcurrieron sin errores; en ninguna ocasión el paciente mostró un color que no coincidiera con el color del objeto nombrado. Mas justamente esa capacidad le permitía también en ciertas condiciones comportarse fuera de lo habitual en relación con los nombres de los colores. Así, por ejemplo, si se le planteaba el problema de elegir un "azul", a causa de su padecimiento se veía primeramente imposibilitado de atribuirle algún sentido. No obstante, en ocasiones resolvía el problema traduciéndolo en cierta manera en otro problema comprensible para él. Siéndole familiar el verso "Azul florece una florecita que se llama no-me-olvides", diciéndolo se proveía de un medio para pasar del campo de los nombres de los colores al campo de los nombres de las cosas concretas, procediendo análogamente con otros giros lingüísticos que sabía de memoria. A continuación enseñaba el azul del nomeolvides en caso de que el color se encontrase entre las muestras que se le habían presentado, mas nunca elegía otro matiz de azul, por semejante que éste fuera, que no correspondiera al "color recordado" del nomeolvides que había determinado su elección. Dando el mismo rodeo, no pocas veces el enfermo podía llegar a utilizar con aparente corrección una palabra como rojo o verde para designar un color que se mostraba. Sin embargo, sólo lograba esto con colores para los cuales contaba con algún giro del lenguaje a manera de recurso auxiliar, como "azul cielo", "verde pasto", "blanco como nieve", "rojo sangre", etc. Estos giros eran empleados entonces a manera de fórmulas lingüísticas fijas; un matiz cromático que se le mostraba al enfermo despertaba en él la idea de la sangre, y de esta última llegaba a pronunciar la palabra rojo por medio de un acto lingüístico automático. Con todo, la palabra rojo sigue siendo para él un término vacío que en modo alguno corresponde a la intuición que una persona normal asocia con el término rojo.

¿En qué aspecto y por virtud de qué diferencia específica se distingue el mundo intuitivo del enfermo del mundo intuitivo del sano? Gelb y Goldstein llegaron a la conclusión de que la diferencia consiste en que el enfermo carece ya del principio de organización sistemática que rige al mundo de los colores del sano. El procedimiento seguido por el enfermo al clasificar los colores parece más "primitivo" e "irracional" que el de una persona sana en la medida en que el primero, al elegir, se deja guiar exclusivamente por el grado de semejanza sensible, desatendiendo todos los demás puntos de vista. A fin de considerar ciertos colores como relacionados en algún sentido entre sí, debe tener el enfermo una "vivencia de coherencia" perfectamente determinada; los colores tienen que dársele como "iguales" o "idénticos" en su apariencia inmediata. "Cada madeja le provocaba al paciente una vivencia cromática característica, determinada unas veces por el tono del color, otras veces por el brillo o la suavidad del mismo, etc., de acuerdo con la naturaleza material de la madeja. Así pues, cuando dos colores (por ejemplo una madeja del montón y la muestra) presentaban objetivamente el mismo tono pero diverso brillo no le parecían entonces al paciente necesariamente vinculados, puesto que para él el brillo o lo 'caliente' del color prevalecían... Lo contrario podía aceptar solamente con base en una experiencia concreta de coherencia, lo cual sólo

ocurría propiamente en caso de colores idénticos." La persona normal en modo alguno necesita esa identidad de impresiones a fin de percibir la relación entre dos colores; para él dos impresiones cromáticas totalmente diversas y remotamente lejanas entre sí pueden muy bien pertenecer a una misma "categoría de color". En una multitud de matices de rojo percibe la especie única "rojo" y considera a todos los matices como ejemplos y casos particulares de esa misma especie. Justamente esa apreciación de lo individual como representante de un cierto género de color es lo que falta al enfermo. "La persona normal —así resumen Gelb y Goldstein el contraste— se ve forzada por las instrucciones a adoptar un cierto punto de vista al clasificar los colores. De acuerdo con las instrucciones recibidas, considera solamente el color básico de la muestra, independientemente de su intensidad o pureza. En ese caso el color concreto no es tomado en su modo puramente singular de ser, sino más bien como representante del concepto rojo, amarillo, azul, etc. El color es desvinculado del contexto intuitivo dado y tomado sólo como representante de una determinada categoría de color, esto es, de la rojez, la amarillez, etc. Llamemos a esta actitud 'conceptual'... actitud 'categorial'. El enfermo carece más o menos de todo principio coordinador justamente porque esa actitud categorial le resulta imposible o complicada."31

El estudio de este caso patológico tiene para nosotros especial importancia ya que corrobora desde una nueva perspectiva uno de los resultados más generales de nuestra investigación. En el curso de la misma hubimos de ver una y otra vez que va en el análisis y en la caracterización de las puras vivencias perceptuales debe distinguirse estrictamente entre contenido inmediato y mediato, presente y representativo de las mismas, esto es, entre aquello en calidad de lo cual se "dan" directamente y la función representativa que cumplen. En el caso en cuestión, lo que parece distinguir efectivamente los fenómenos cromáticos del enfermo respecto de los del individuo sano no es ninguna propiedad que podamos descubrir en ellos, relativa al mero contenido. La verdadera diferencia, por el contrario, se funda en la circunstancia de que ellos no pueden funcionar ya de la misma manera como medios de representación. Han dejado de ser "magnitudes vectoriales" para convertirse en meros valores estáticos que no "están dirigidos" hacia determinados puntos sobresalientes de la escala de los colores, en virtud de la cual adquiere la percepción normal de colores su forma característica. Por así decirlo, cada vivencia óptica permanece en sí misma y es capaz de referirse sólo a vivencias que pertenecen a sus inmediaciones cercanas. La función representativa permanece encerrada dentro de los más estrechos límites; sólo factores estrictamente similares pueden "representarse" y sustituirse mutuamente. Así pues, se trata de una actitud global que podemos designar, con Gelb y Goldstein, como más concreta y "cercana a la vida" que, sin embargo, paga como precio de esa cercanía con la falta de toda libertad de tener una visión de conjunto. Pues la percepción va adquiriendo apenas esa misma libertad a medida que se va impregnando de contenido simbólico, a medida que adopta ciertas formas de visión espiritual y transita espontáneamente de una a otra. Esto sólo es posible cuando la mirada no se aferra sólo a la impresión sensible individual sino que utiliza lo individual exclusivamente a manera de señal que le indica el camino

hacia lo general, hacia ciertos centros teóricos de significado. Empleando un giro sumamente característico y feliz, resume la lengua alemana ese doble proceso en una sola palabra: absehen.\*\* En tanto que tomamos un color con un brillo y una tonalidad determinados no sólo como una vivencia cromática dada hic et nunc, sino definiéndolo como caso particular de la especie rojo o verde, nos orientamos a través de él hacia esa especie, esto es, enfocamos la conciencia no en dirección al color mismo sino más bien en dirección a la especie que el color representa para nosotros. Sin embargo, en la medida en que dirigimos la mirada hacia la especie rojo y verde, tenemos que aprender a abstraer de una multitud de circunstancias individuales que están presentes en la impresión sensible inmediata. Ninguna de las dos operaciones le resultan ya posibles al enfermo en la misma medida que al individuo sano. Al enfermo le faltan esos focos fijos en torno de los cuales unifica la mirada el mundo de los colores; por otra parte, le resulta imposible extraer un factor del todo de la vivencia cromática concreta, abstrayendo, empero, de otros factores ligados de manera íntima a ese factor. El enfermo ciertamente también puede cambiar de perspectiva coordinando los colores según correspondan, ora en el tono básico, ora en el brillo. Sin embargo, en ese cambio él mismo no es libre, pasando de una "perspectiva" a otra sin poder retener espontáneamente una de ellas y excluir la otra. Aun cuando se intente forzar desde fuera al enfermo a adoptar una perspectiva determinada, no consigue éste aprehender su "sentido" característico, no consigue concentrar la mirada en el punto fijo que le fue indicado, perdiéndolo una y otra vez de vista. 32 Así pues, el enfermo vive en la impresión momentánea, permaneciendo encerrado en ella.<sup>33</sup> Uno de los rasgos básicos de la conciencia perceptual normal consiste no sólo en estar llena de determinados "vectores de significado", sino también en la capacidad de variarlos libremente. Así, por ejemplo, podemos considerar una determinada figura óptica desde uno u otro "punto de vista", aprehenderla y determinarla "en vista" de éste o aquel factor. Con cada cambio en la forma de determinación resalta algo distinto como "esencial"; cada vez se hace "visible" algo distinto de él en virtud de la nueva "vista". <sup>34</sup> Ahora puede plantearse nuevamente la cuestión de si el nuevo "grado de libertad" que alcanza la percepción en su función puramente representativa se debe al lenguaje, o si, por el contrario, es él el que hace posible el lenguaje. ¿Cuál es en este caso el prius y cuál el posterior? ¿Cuál constituye lo originario y cuál lo derivado? También Gelb y Goldstein se plantearon estas cuestiones, decidiéndose a suponer la existencia de una relación no de dependencia unilateral, sino de pura independencia mutua. Aunque no dudan que "el lenguaje representa uno de los medios más eficaces de apartarse de la actitud primitiva cercana a la vida... y adoptar la actitud categorial", renuncian a considerar al lenguaje como el fundamento propiamente dicho de esta última. "Los hechos científicos de la patología —subrayan— solamente nos enseñan que la amnesia de nombres y la falta de la actitud categorial van de la mano, mas no cuál de ellas es lo primario y cuál lo secundario... Actitud categorial y posesión del lenguaje en su función significativa son expresiones de una misma actitud básica. Ninguna de las dos puede ser considerada como causa o como efecto. Parécenos, pues, que una alteración de esa actitud básica y el retroceso hacia una actitud más cercana a la vida, y más primitiva,

constituyen la perturbación que produce todos los síntomas que hallamos en los enfermos."<sup>35</sup> De hecho si se pretende encontrar y comprender la relación general que existe entre la estructura del lenguaje y la de la percepción, no pueden establecerse afirmaciones causales, esto es, relaciones de "causa" a "efecto". Esencialmente se trata no de una relación cronológica de "antes" y "después", sino de una relación material de "fundamentación". En este sentido, al analizar el lenguaje tratamos ya de diferenciar tres niveles distintos que denominamos fase de la expresión sensible, intuitiva y puramente conceptual respectivamente. 36 Esa diferenciación no tiene un sentido histórico, como si supusiéramos poder distinguir en el desarrollo histórico del lenguaje una sucesión de diversas etapas que encarnasen el "tipo" puramente sensible, intuitivo o conceptual. Esto sería va absurdo por la circunstancia de que el fenómeno global del lenguaje está constituido por la totalidad de sus momentos espirituales integrantes, de modo tal que esa totalidad debe ser considerada como presente lo mismo en el lenguaje más "primitivo" que en el más desarrollado. Es por ello que no tratamos de contraponer realmente los momentos aislados, sino sólo de investigar la relación dinámica en que pueden entrar entre sí. Ahora debemos preguntarnos en qué medida resulta posible y fructífero en el mundo de la percepción ese punto de vista que adoptamos para orientarnos espiritualmente en el mundo del lenguaje. ¿Podemos hablar también ahora de una especie de "estratificación" ideal semejante a la que hallamos en la estructura del lenguaje? Dificilmente podemos reconocer aquí una estratificación semejante, en atención al estado puramente estático y la cohesión en que se nos da primero el todo del mundo perceptual, el cual se encuentra siempre ya seccionado de acuerdo con determinados conceptos y categorías del lenguaje. Sin embargo, tal estratificación resalta con mayor claridad ahí donde el esquematismo lingüístico se encuentra más rebajado y la percepción nos hace frente no en un estado estático, sino más bien en un estado de equilibrio inestable. El valor metodológico de la patología del lenguaje reside justamente en que nos ofrece tales casos de equilibrio "inestable". Los patólogos del lenguaje mismos se percataron ya tempranamente de que la "disminución" de las funciones observada no transcurre arbitrariamente sino que parece seguir un plan determinado. Ya Jackson hizo notar que las alteraciones afectan más a la esfera del "lenguaje superior" que a la esfera del "lenguaje inferior", esto es, que no se refieren tanto al aspecto emocional del lenguaje como a su aspecto puramente "intelectual". 37 Una de las observaciones más ciertas de la patología del lenguaje es que el enfermo puede emplear correctamente ciertas palabras y oraciones que, sin embargo, ya no sabe utilizar con intención descriptiva puramente "objetiva", en el momento en que adquieren otro sentido en el conjunto del discurso, sirviéndose de ellas para expresar sentimientos y afecciones. 38 Incluso en la esfera de la pura representación suele ocurrir un cierto desplazamiento consistente en que en lugar de expresiones "abstractas" aparecen expresiones "concretas", en lugar de expresiones "generales" aparecen expresiones particulares e individuales, de modo tal que la totalidad del discurso, a diferencia del lenguaje de una persona sana adquiere un matiz predominantemente "sensible". En lugar de esos conceptos del lenguaje que implican una

relación y una definición puramente intelectuales, se emplean otros que portan de algún modo el sello de lo "sensitivo"; la expresión "pintoresca" predomina, mientras que toda expresión puramente significativa es más o menos reprimida.<sup>39</sup> En el mundo de la percepción resalta ese fenómeno especialmente en lo relativo a las denominaciones de los colores. Al igual que los afásico-amnésicos de Goldstein y Gelb, muchos pacientes de Head habían perdido completamente la capacidad de utilizar los nombres generales de los colores —"rojo" y "amarillo", "azul" y "verde"— mientras que su sentido del color se encontraba intacto. En lugar de esas denominaciones generales disponían sólo de nombres de ciertos colores de objetos; los colores de una muestra que les era presentada los indicaban explicando que se veía "como césped", "como sangre", etc. Frecuentemente empleaban también otras expresiones que se referían al uso del color. Un paciente de Head que no podía encontrar la palabra negro la sustituyó por muerto puesto que el negro es el color del luto por los muertos. 40 En este caso se pone claramente de manifiesto una dirección determinada de la conciencia perceptiva que corre paralela a una tendencia básica de la conciencia lingüística puesto que tampoco el lenguaje llegó directamente a una fijación de los nombres generales de los colores, sino empezó también con denominaciones concretas relativas a objetos. Las lenguas de los pueblos primitivos no parecen tener en su mayoría otro medio para expresar diferencias de colores que denominar a estos últimos de acuerdo con los objetos en los cuales se pueden encontrar. 41 Fenómenos como éstos pueden solamente justipreciarse si se tiene siempre presente que el proceso en virtud del cual los diversos momentos de la percepción adquieren un carácter puramente representativo, imbuyéndose de un "sentido representativo" determinado, no termina nunca, no pudiendo nunca fijar su comienzo y su fin, sino solamente hacer resaltar algunos estadios del mismo y ordenarlos gradualmente en una secuencia ideal determinada. Si intentamos hacerlo obtenemos un cuadro en que coinciden en sus rasgos fundamentales la articulación intuitiva y la del lenguaje. Si observamos la "formación de los conceptos" en el lenguaje encontramos una y otra vez que la misma comienza con denominaciones concreto-sensibles, abriéndose después gradualmente el camino hacia expresiones puramente relacionales y de significación abstracta. Es por ello que la formación de los conceptos en las lenguas "primitivas" se distingue de la conceptuación en las lenguas superiores sobre todo por la multiplicidad y extraordinariamente rica diferenciación de los conceptos del lenguaje, los cuales no se cristalizan todavía en torno de ciertos puntos fijos de unificación. Un mismo "género" de seres naturales o una misma acción —como el estar sentado, el caminar, el comer o beber, el golpear o romper— recibe una designación diversa de acuerdo con las circunstancias específicas que lo acompañan y modifican. "Si nos representamos la totalidad del mundo de la intuición —es así como hemos tratado ya de caracterizar ese proceso<sup>42</sup> como un plano uniforme del cual van siendo extraídas determinadas figuras a través del acto de denominación, separándolas de lo que nos rodea, este proceso de determinación sólo afecta a una sola parte estrechamente limitada de este plano. No obstante, puesto que todas estas áreas son advacentes, todo el plano puede ser

aprehendido gradualmente de esa manera, cubriéndosele progresivamente, por así decirlo, con una red de denominaciones cada vez más espesa. Ahora bien, por fina que pueda ser la malla de esa red, por lo pronto todavía presenta aberturas. Pues cada palabra tiene aún solamente su propio radio de acción relativamente limitado, más allá del cual se extingue su fuerza. No cuenta con la posibilidad de volver a reunir una pluralidad y diversidad de esferas de significación en un nuevo todo lingüístico designado por una forma unitaria. El poder de configuración y diferenciación contenido en cada palabra empieza a operar, pero llega efimeramente a su fin y entonces con nuevo e independiente impulso debe ponerse al descubierto una nueva esfera de la intuición. Sumando todos estos diferentes impulsos aislados, de los cuales cada uno opera por sí mismo e independientemente, se llega de manera invariable a unidades colectivas, pero no verdaderamente genéricas. La totalidad de la expresión lingüística alcanzada aquí constituye sólo un agregado pero no un sistema articulado; el poder de articulación se ha agotado en las denominaciones aisladas y ya no alcanza para formar unidades con una mayor extensión".

El estudio de los hechos que nos presenta la patología del lenguaje confirma nuevamente de un modo insospechado esta relación. El mundo de los colores de un enfermo de amnesia general relativa a los nombres de los colores se distingue del mundo de los colores de una persona sana justamente porque el primero carece de esas unidades arriba mencionadas, mientras que el segundo no. En comparación con este último, presenta un carácter predominantemente rico en matices, múltiple e iridiscente. Como Goldstein y Gelb hacen notar, también la persona normal puede tener esa impresión de variedad multicolor si pasea simplemente la vista por el montón de muestras de colores que contiene la exposición, comportándose lo más pasivamente posible. "En ese caso no tenemos la vivencia de enfocar un tono de color determinado, sino que nos sentimos abandonados a las vivencias de coherencia que se nos imponen... Sin embargo, de un golpe se transforma todo el proceso fenoménico si pasamos a realizar las instrucciones recibidas y buscamos en el montón la muestra. El montón, el cual nos pareció antes una verdadera confusión multicolor, adquiere entonces una diferenciación específica; los colores que pertenecen a la categoría del tono básico correspondiente a la exposición se distinguen de los demás; los colores que no pertenecen a ella se vuelven indiferentes en relación con los dominantes, no siendo tomados simplemente en cuenta."43 Como vemos, las distinciones en virtud de las cuales tanto el mundo de la percepción como el del lenguaje adquieren su articulación sistemática son distinciones de significación, de "relevancia". Por el momento no debe preocupamos la cuestión de si en este proceso la nueva forma de percepción precede a la forma lingüística o viceversa, es decir, si es el lenguaje el que crea primero esa forma, ya que para nosotros se trata de reconocer que aquí no es posible una verdadera separación, esto es, que el "lenguaje de los sentidos" y el lenguaje fonético puro se desarrollan paralela y conjuntamente. Por supuesto que es indispensable, a fin de designar lingüísticamente configuraciones del mundo de la percepción o de la intuición, resumirlas primero en una cierta "visión", pero, por otra parte, ese tipo de visión adquiere estabilidad y permanencia al ser fijada en el fonema.

Las unidades así constituidas correrían siempre el riesgo de volver a descomponerse y desaparecer si no fuera por el vínculo del lenguaje que les brinda cohesión. El "sentido" del lenguaje termina lo que la "sensibilidad" pura inició, alcanzando lo que en esta última se pretendía. De este modo queda refutada también una de las objeciones básicas del escepticismo antiguo y moderno contra el lenguaje y su valor cognoscitivo específico. Una y otra vez se hacía valer contra el lenguaje el hecho de que la realidad propiamente dicha, la realidad de las vivencias inmediatas tendría que permanecer inaccesible para él, puesto que el mismo no bastaba para cubrir la multiplicidad e individualidad de tal realidad. ¿Cómo podría un número limitado de signos generales —se argumentaba captar y reproducir esa multiplicidad? Lo que esta objeción pasaba por alto es la circunstancia de que la tendencia hacia lo "general", que se achaca al lenguaje, de ningún modo es exclusiva de él, sino que está fundada y contenida ya en la forma de la percepción misma. Si la percepción no entrañara un elemento originariamente simbólico, no podría brindar ningún apoyo ni punto de partida al simbolismo del lenguaje. El πρῶτον ψεῦδος de la crítica del lenguaje hecha por el escepticismo consiste precisamente en pretender que lo general empieza apenas en el concepto y en la palabra del lenguaje, considerando a la percepción como algo enteramente particular, como algo meramente individual y puntualizado.

Por supuesto que de este modo sigue subsistiendo un abismo infranqueable entre el mundo del lenguaje, el cual es un mundo de "significados", y el mundo de la percepción, el cual es considerado como un agregado de sensaciones simples. Sin embargo, la cuestión adopta nuevos contornos una vez que se ha esclarecido que la escisión que aquí se hace entre el mundo de la percepción y el del lenguaje en verdad debe hacerse entre el mundo de la "sensación" y el de la "percepción". Cualquier percepción consciente y en sí misma articulada se encuentra ya más allá de la gran "crisis" espiritual que, para el escepticismo, comienza con el lenguaje. La percepción no es ya puramente pasiva sino activa, no es ya receptiva sino "selectiva", no es aislada ni aislante sino que está dirigida a algo general. Así pues, la percepción significa, expresa, quiere decir algo en sí misma; el lenguaje solamente continúa esa primera función significativa desarrollándola y completándola en todas direcciones. La palabra del lenguaje hace explícitos los valores y contenidos representativos que implícitamente residen en la percepción misma. La percepción meramente individual, puramente singular, que el sensualismo y la crítica escéptica del lenguaje creyeron poder elevar a la categoría de norma suprema, de ideal del conocimiento, no es en rigor más que un fenómeno patológico que aparece cuando la percepción empieza a perder su apoyo en el lenguaje, cerrándosele así el acceso más importante al reino de lo espiritual.

## 3. PATOLOGÍA DE LA PERCEPCIÓN DE COSAS

El concepto de agnosia óptica o táctil resume para la patología una serie de trastornos que presentan como rasgo común una grave alteración del conocimiento perceptual de

objetos. En tales casos la capacidad de distinción sensible parece haber quedado intacta o, por lo menos, no haber sufrido ninguna perturbación esencial. A primera vista no parece haber gran diferencia entre una persona sana y un enfermo cuando se pone a prueba la capacidad de este último para captar cualidades ópticas o táctiles y distinguirlas entre sí. El enfermo distingue lo "áspero" de lo "liso", lo "duro" de lo "suave", lo "claro" de lo "oscuro" y lo "coloreado" de lo "incoloro"; sin embargo, no puede utilizar todos estos datos del mismo modo que la persona sana para reconocer objetos. Si a un enfermo de agnosia táctil se le da en la mano un objeto que conoce y con el cual está cotidianamente familiarizado, es capaz de decir que el objeto se siente frío, liso y pesado, pero no es capaz de decir que se trata de una moneda; es capaz de decir que es suave, caliente y ligero, pero no que es un pedazo de algodón, etc. En estos casos llama especialmente la atención el hecho de que el trastorno suele restringirse a un cierto ámbito del conocimiento perceptual, fuera del cual el proceso de conocimiento se desarrolla exactamente como en el caso de una persona sana. Así, por ejemplo, la agnosia táctil se presenta generalmente como un padecimiento y queda restringido a una sola mano; el enfermo reconoce y denomina inmediatamente "reloj" un objeto que se le da en la mano derecha mientras que solamente fue capaz de designarlo como pesado, duro, frío y liso mientras lo tuvo en la mano izquierda. En conjunto puede caracterizarse el padecimiento del modo siguiente: el paciente sigue contando con los datos de ciertos sentidos, aunque sea en una forma quizá modificada; sin embargo, para él no constituyen ya un índice de objetividad en la misma medida que para una persona sana.<sup>44</sup> Esta característica del trastorno en cuestión se manifiesta con especial claridad, en la esfera óptica, en los casos de la llamada "ceguera anímica". El enfermo de ceguera anímica puede "ver", esto es, capta diferencias de luminosidad y color con la misma precisión que la persona normal y, al menos en los casos menos graves, suele aprehender correctamente diferencias simples de tamaño y de forma geométrica. Sin embargo mientras esté atenido exclusivamente a los datos ópticos— no consigue llegar a un conocimiento de los objetos y de lo que éstos significan, cometiendo a cada momento las más burdas confusiones. Así, por ejemplo, relata Lissauer detalladamente el caso de un enfermo que veía un paraguas como una planta con hojas o como un lápiz, o bien tomaba en otra ocasión una manzana de colores por el retrato de una dama, etc. Frecuentemente el enfermo parecía "reconocer" un objeto, pero resultaba a continuación que había adivinado su significado solamente gracias a algún otro rasgo, gracias a un "signo diagnóstico", sin disponer de ninguna imagen global óptica del sujeto considerado como un todo articulado. Así, por ejemplo, en algunos casos el enfermo identificaba correctamente una imagen como representación de un cierto animal, pero no lograba indicar correctamente qué parte era la cabeza y qué parte era la cola. <sup>45</sup> Aquí captamos enseguida un factor común que vincula estos casos patológicos con los anteriormente examinados, a pesar de las diferencias existentes en relación con sus rasgos específicos y con su cuadro clínico global. Pues también en este caso se trata de una perturbación típica en el ámbito de las vivencias significativas. Es por ello por lo que la patología nos conduce, pues, a una cuestión que va mucho más allá de su propio terreno y que sólo

puede ser aclarada y decidida ante un foro del conocimiento más general.

El análisis de la "conciencia objetiva" constituye una de las cuestiones fundamentales de la filosofía moderna. Nada menos que Kant consideró ese problema como la tarea más importante de toda la filosofía teórica. En esa célebre carta de Kant a Markus Herz (1772), la cual entraña ya el germen de todo el planteamiento posterior de la crítica de la razón, se califica de "clave de todo el secreto de la metafísica, la cual hasta ahora se oculta a sí misma", al tema de la relación entre aquello que se llama representación en nosotros y el objeto. Sin embargo, tampoco los predecesores de Kant carecieron de comprensión para este problema. Por el contrario, todos ellos lo consideran un problema verdaderamente radical, esforzándose en resolverlo con medios siempre nuevos. A pesar de las diferencias existentes entre todos esos intentos de solución, guardan éstos una cierta relación interna en la medida en que se va perfilando en ellos cada vez más clara y precisamente una cierta diferencia metodológica fundamental. Todos los intentos se reducen una y otra vez a dos diversas posibilidades de solución, a dos respuestas típicas de principio. De la "razón", por un lado, y de la "experiencia", por el otro, se espera y exige la elucidación del asunto. El abismo entre la mera "representación" y el "objeto" al cual apunta la primera, se intenta salvar ora por medio de una teoría racionalista, ora por medio de una teoría empirista. En el primer caso se pretende que una función puramente lógica tienda el puente entre ambos factores; en el segundo caso se atribuye a la facultad de la "imaginación" el buscado enlace. Lo que ha de dar a la representación su valor "objetivo", su significado "objetivo" es, en unos casos, un proceso intelectivo puro que se conecta con ella, o bien un proceso asociativo que la une a otras del mismo tipo. En un caso se pretende que una inferencia —en especial una inferencia del "efecto" a la "causa"— conduzca al reino de la objetividad, y lo conquiste, mientras que en el otro caso el objeto figura sólo como un simple agregado de detalles sensibles conectados entre sí de acuerdo con reglas determinadas.

La falla fundamental de estas dos teorías, empero, las cuales en la historia de la epistemología y de la psicología han luchado ininterrumpidamente por la supremacía, consiste en que forzosamente tienen que trastrocar y modificar arbitrariamente de algún modo el contenido puro de la conciencia objetiva en sus esfuerzos por tratar de hallar una explicación de la misma. En última instancia, ninguna de las dos teorías alude ya al fenómeno mismo en su pureza, sino ambas tratan de amoldarlo con violencia a sus propios supuestos.

El hecho de que en una vivencia perceptual determinada "se represente" un objeto, esto es, el hecho de que en ella —la cual es algo dado *hic et nunc*— se "haga visible" una cosa que no está dada ni presente, es un hecho que no puede hacerse comprensible mediante la fusión de un gran número de impresiones sensibles, ni tampoco yendo más allá de lo inmediatamente dado por la vía del pensamiento discursivo, de la deducción teórica. Ninguno de los dos intentos de solución representan una explicación, sino más bien un desplazamiento de la cuestión. Ni el vínculo de la mera "asociación" ni el del silogismo, en apariencia más riguroso y resistente es suficientemente fuerte para constituir esa forma tan peculiar de enlace que reside en la relación entre la

representación y su objeto. En este caso se trata de otra relación originaria y fundamental que en calidad de relación puramente simbólica pertenece a un plano enteramente distinto al de todas aquellas relaciones que se entablan entre objetos empíricos, entre cosas reales. En lugar de reducir esa relación simbólica a determinaciones de cosas, tenemos que reconocer que en ella reside la condición de posibilidad para el establecimiento de esas determinaciones. La representación no se comporta respecto del objeto como el efecto respecto de la causa, ni tampoco como la copia respecto del modelo original. Por el contrario, la representación guarda respecto del objeto una asociación análoga a la que existe entre el medio de representación y el contenido representado, o entre el signo y el sentido expresado en él. Si designamos "preñez simbólica" a esa relación, en virtud de la cual algo sensible cobra en sí mismo un sentido que exhibe inmediatamente a la conciencia, tal "preñez" no puede reducirse a procesos meramente reproductivos ni a procesos mediatamente intelectuales; se tiene que reconocer a la preñez como una determinación autónoma e independiente sin la cual no habría para nosotros ni "objeto" ni "sujeto", no habría ni unidad del "objeto" ni unidad del "yo". 46

Sin embargo, los casos patológicos nos brindan nuevamente el curioso espectáculo en que esa unidad tan sólidamente ensamblada amenaza con aflojarse o incluso con romperse toda. Los contenidos de ciertos ámbitos de los sentidos parecen perder en cierto modo la capacidad de fungir como puros medios de representación; su existencia y su modo de existir carecen ya de todo carácter representativo, de toda "preñez" objetiva inherente. A fin de aclararnos esta cuestión comencemos nuevamente por considerar algunos ejemplos especialmente característicos. Hemos mencionado ya el caso del "ciego anímico" citado por Lissauer. De acuerdo con la concepción psicológica entonces dominante —el trabajo de Lissauer apareció en el año de 1890— Lissauer interpretó el caso como un "trastorno patológico de la capacidad de asociación" por razón del cual el enfermo dispone de las impresiones sensibles aisladas que corresponden a determinados estímulos físicos, aunque presente una "inhibición de la asociación" que impide que esas impresiones puedan ser combinadas correctamente con otras. Lissauer distingue además dos diversas formas de ceguera anímica denominándolas "aperceptiva" y "asociativa" respectivamente. Según él, en el caso de la forma aperceptiva —en consonancia con la terminología filosófica tendríamos que llamarla más bien "perceptiva"— se ve afectada la percepción sensible en cuanto tal, mientras que en el caso de la forma asociativa la percepción queda intacta y las impresiones ópticas no son cualitativamente modificadas, aunque se interrumpa la asociación entre el contenido óptico de la percepción y los demás componentes del concepto correspondiente. De ahí que los enfermos perciban sin comprender lo percibido; disponen de cualidades ópticas aisladas sin poder efectuar la transición a otros grupos de cualidades, lo que hace posible ordenar la percepción dada en el todo articulado de una cosa. Como vemos, se trata nuevamente de un intento para explicar el acto de "comprender" reduciéndolo a una mera suma de impresiones, en una serie regulada de "imágenes" sensibles. Esta concepción fue luego completada fisiológicamente haciendo referencia a una lesión del "ámbito óptico de la memoria" o bien a una lesión de las fibras de asociación que conectan a ese ámbito con el centro de percepción óptica. 47 En su monografía Über Seelenblindheit, aparecida en el año de 1914. Von Stauffenberg distingue dos formas básicas del padecimiento entre las cuales fluctúan los casos clínicamente conocidos. La primera se trata de un "trastorno en la elaboración central de las impresiones ópticas recibidas en bruto, de modo tal que no puede tener ya lugar una conformación más refinada de las mismas, cuando menos no suficientemente; la segunda forma consiste en una lesión general de la facultad de representación en el sentido de que resulta imposible o difícil la 'ecforia'\*\*\* de los viejos complejos de estímulos, de modo tal que los elementos óptico-formales más o menos incompletos ya no los hacen vibrar junto con ellos". 48 De acuerdo con lo anterior, en este caso se intenta también dar una explicación dando a las observaciones clínicas una interpretación perfectamente determinada, la cual se mueve en esencia dentro del marco de ciertas concepciones fisiológicas básicas sobre los fenómenos cerebrales y sobre los conductos entre los diversos centros del cerebro. Frente a intentos explicativos de este tipo, la obra de Gelb y Goldstein aparecida en el año de 1918 significa ante todo un nuevo cambio en la perspectiva metodológica, independientemente del hecho de que dicha obra se basa en observaciones hasta entonces desconocidas. Ambos autores parten de que antes de poder intentar explicar fisiológicamente un determinado cuadro patológico debe haberse llevado a cabo un detallado análisis fenomenológico, planteándose la cuestión de la verdadera naturaleza de la vivencia patológicamente alterada del enfermo, y aclarando en primer lugar esa cuestión, aparte de cualquier hipótesis acerca del "asiento" de la lesión y sus causas. Esa exigencia, que en principio había ya planteado Jackson, fue cumplida en un caso que por su misma naturaleza presentaba grandes dificultades al análisis. Se trataba de un enfermo que padecía de una lesión tan grave de la capacidad óptica de recognición, que va no podía captar ópticamente ni las formas más simples. Así como no podía aprehender el significado de simples contornos y superficies geométricos, tampoco era capaz de reconocer figuras compuestas de elementos discontinuos, por ejemplo, un cuadrado indicado por medio de sus cuatro esquinas. "Lo que el paciente veía ópticamente —así resumen Gelb y Goldstein el resultado de sus investigaciones— carece de una estructura específicamente característica. Sus impresiones no tienen una forma fija como las de una persona normal; así, por ejemplo, les falta el sello característico de lo cuadrado, lo triangular, lo recto, lo curvo, etc. El paciente ve sólo 'manchas' de las cuales sólo puede captar propiedades muy imprecisas como altura y ancho, la relación existente entre ambas y cosas similares."49 De acuerdo con esto la facultad de reconocer ópticamente objetos tendría que estar también muy seriamente trastornada en el enfermo. Sin embargo, es justamente aquí donde se puso de manifiesto lo más notable y peculiar del caso: el enfermo llevó a cabo ciertas operaciones que a primera vista no eran de suponerse dado el trastorno padecido. No sólo se adecuó bien a su medio sino que su comportamiento en la vida práctica tampoco se distinguía considerablemente del de una persona normal. Habiendo sido minero antes de haber recibido un balazo en la cabeza, lo cual provocó la lesión, después de haber sanado su herida y de haber mejorado su estado general consiguió iniciarse en un nuevo oficio, que llegó a dominar en poco tiempo sin dificultades. No sólo

era capaz de describir en forma correcta el contenido de las imágenes de colores que le eran presentadas, sino que tampoco daba a notar un trastorno considerable cuando se le mostraban objetos corpóreos y se le pedía que los nombrara. Normalmente "reconocía" de inmediato objetos de uso diario que le eran familiares. Más sorprendente todavía resultaba que fuera capaz de dibujar con bastante exactitud esos objetos, así como también de leer, aun cuando fuera un poco más lento que una persona normal. La explicación de esta anomalía fue encontrada a resultas de una cuidadosa observación en cuyos detalles no podemos entrar ahora— que mostró que el enfermo no era capaz de llevar a cabo todo eso en virtud de fenómenos ópticos a su alcance, sino que lo lograba por vías enteramente diferentes. El "reconocimiento" de superficies y objetos así como también la lectura de letras escritas e impresas se producía sólo cuando al enfermo le resultaba posible acompañar con ciertos movimientos lo que le era presentado de manera visual. Todo lo que leía, por así decirlo, lo tenía que escribir simultáneamente, siguiendo los contornos de las letras. Para ello acompañaba con movimientos de cabeza los trazos de las letras, las cuales se le daban como manchas de colores; con base en las diversas impresiones "cinestéticas" que reunía de ese modo, iba distinguiendo los signos escritos y, finalmente, las palabras en su conjunto. Sin embargo, si se impedían esos movimientos sujetando, por ejemplo, la cabeza del enfermo o eliminando por otros medios toda posibilidad de relectura cinestética, no podía él mismo reconocer más que una letra o una simple figura geométrica como un círculo o un rectángulo. No obstante, sus sensaciones luminosas y cromáticas seguían intactas o bien se alteraban tan escasamente que su menoscabo bien podía ser considerado como irrelevante en relación con la capacidad de reconocimiento óptico. "El paciente veía manchas de colores e incoloras distribuidas de cierto modo en su campo visual. Veía también si una mancha determinada se encontraba más arriba o más abajo, más a la derecha o a la izquierda de otra mancha, así como también si la misma era delgada o gruesa, grande o pequeña, corta o larga, si se encontraba cerca o lejos, pero nada más; las distintas manchas en su conjunto despertaban en él una impresión confusa, mas no la impresión de un objeto específico con una forma definida, como en el caso de una persona normal."50 De acuerdo con esto, las vivencias ópticas del paciente constituían sólo fragmentos sensibles aislados, los cuales no podían integrarse ya en un todo con sentido, en una unidad preñada de significado. En el caso de la percepción normal cada aspecto particular de la misma está referido a un conjunto, a una totalidad de aspectos ordenada y articulada, recibiendo de esa conexión su interpretación y su significado. Los casos de agnosia óptica y táctil, empero, nos muestran precisamente un tipo de interrupción de esa continuidad. En esos casos se dispersan, por así decirlo, las mismas percepciones que en general guardan una cierta unidad ideal de sentido, la cual las mantiene unidas al igual que la vivencia del significado de una oración abarca las diversas interpretaciones de las palabras que la componen y, en cierto modo, las entraña como momentos.

El *continuum* del significado se convierte más y más en un mero *discretum*. Es como si no estuviese afectada la apariencia sensible en sí, sino más bien la estructura sintáctica de la misma; es como si privara una especie de "agramatismo" de la percepción análogo

al que podemos observar en los casos de los llamados "trastornos agramáticos del lenguaje". <sup>51</sup>

El caso del enfermo de ceguera anímica tratado por Goldstein y Gelb, visto de esa manera, encuadra teóricamente dentro de la misma línea y puede abordarse desde la misma perspectiva que el caso de amnesia en relación con los nombres de los colores descrito por los mismos autores— a pesar de las diferencias existentes entre ambos casos desde el punto de vista de su cuadro clínico general. En el caso de la amnesia existían las vivencias cromáticas en sí, aun cuando ya no estaban orientadas hacia ciertos puntos sobresalientes de la escala de los colores, siendo incapaces de representar a estos últimos. En el caso de los fenómenos agnósticos trátase también de trastornos "representativos" semejantes en la función representativa de la percepción. Esta última permanece, por así decirlo, en la superficie; no está ya determinada por la dimensión de profundidad del "objeto" ni dirigida hacia éste. 52 Una observación y apreciación imparcial de los hechos clínicos revela inconfundiblemente que se trata en ese caso de algo más que de un mero "entorpecimiento de la asociación". Goldstein y Gelb hacen notar con toda insistencia que esos hechos no pueden ser encajados sin violencia dentro del esquema de una explicación en el sentido de la psicología de la asociación, a la cual incluso se contraponen. Tampoco constituye ninguna ayuda suponer que se trata de un trastorno del pensamiento "discursivo", del juicio y del razonamiento. Si bien el enfermo de ceguera anímica de Goldstein y Gelb presentaba ciertos "trastornos intelectuales", éstos se encontraban en otro ámbito enteramente distinto; el enfermo carecía no sólo del espacio óptico, sino también del "espacio numérico", de modo que no sabía ordenar los números de acuerdo con su mero valor posicional de "mayor" o "menor" y, por consiguiente, tampoco podía efectuar con ellos operaciones con sentido.<sup>53</sup> Sin embargo, la mayoría de los procesos de juicio y razonamiento puramente formales se desarrollaban correctamente en él. Durante las diversas conversaciones que tuve yo mismo con él, me sorprendían cada vez la claridad y agudeza de su pensamiento, la precisión y la corrección formal de sus conclusiones. Justamente esa actividad altamente desarrollada del "razonamiento" discursivo era la que lo capacitaba para equilibrar en muchos casos casi por completo el grave trastorno de su capacidad de representación y de su memoria, hasta el grado de que prácticamente este último casi no influía, pues aunque no "reconocía" de inmediato ningún objeto con base en su apariencia óptica, utilizaba los escasos e indefinidos datos ópticos a su disposición como indicadores para inferir el significado de las cosas. Por supuesto que esos indicadores no poseían la fuerza de "representación" inmediata que es inherente a toda auténtica percepción simbólicamente preñada. Tales indicadores servían sólo de señales, no de símbolos. Partiendo de las configuraciones espaciales limitados que todavía podía aprehender, como "ancho abajo y angosto arriba" o "uniformemente ancho y angosto", podía obtener el enfermo ciertas orientaciones en las cuales fundaba después su sospecha sobre el tipo de objeto o de representación gráfica en cuestión. Sin embargo, un examen más cuidadoso mostraba siempre que en todos esos casos no se trataba de un auténtico conocimiento perceptual sino de un "adivinar" el tipo de objeto en cuestión. En el caso del paciente de Lissauer no

puede tratarse más que de semejante adivinación cuando, por ejemplo, en una ocasión "reconoció" correctamente un retrato de Bismarck, sin poder decir a continuación dónde se encontraban los ojos, los oídos o la gorra. En el caso del enfermo de ceguera anímica tratado por Goldstein y Gelb resalta claramente, en los cuidadosos protocolos llevados acerca de ese tipo de conocimiento de objetos, dónde reside la diferencia específica entre la auténtica preñez perceptual y cualquier otro conocimiento meramente discursivo de objetos, fundado en indicios. La percepción "preñada" "posee" el objeto de modo tal que éste se encuentra en ella corpóreamente presente en uno de sus modos de manifestación; el conocimiento, por otra parte, infiere el objeto a partir de un cierto rasgo distintivo. En el primer caso se trata de una unidad de la mirada, en virtud de la cual los múltiples aspectos aparecen como diversas perspectivas de un objeto, al cual "se refieren" de manera intuitiva las mismas. En este caso, por así decirlo, la percepción tiene que ir avanzando a tientas, pasando de una apariencia a otra a fin de averiguar al final el significado de lo percibido. También en la modalidad del juicio perceptual se expresa característicamente lo mismo, pues la percepción "preñada" conduce siempre a una afirmación asertórica, mientras que la "discursiva" suele quedarse en una problemática. Aquélla entraña una intuición global, mientras que ésta conduce en el mejor de los casos a una combinación correcta de características. Aquélla es simbólicamente significativa, mientras que ésta es sólo sintomáticamente indicativa. <sup>54</sup> Si se desea describir esa diferencia, a modo de ilustración se recomienda por sí misma la diferencia que existe entre "leer" caracteres escritos y "deletrearlos". "El paciente podía reconocer correctamente a tientas la forma de ciertas figuras de cartón —reportan Goldstein y Gelb — como un rectángulo, un disco, un óvalo, un rombo. Los llegaba a reconocer correctamente identificando primero los detalles (ángulos, líneas rectas, aristas, curvaturas, etc.) de la manera antes descrita y después, como si fuese deletreando los detalles, infiriendo el todo sin contar con una imagen simultánea de todo el objeto". Este carácter fragmentario de la vivencia parece ser un rasgo común que vincula los trastornos agnósticos con ciertos trastornos afásicos. Algunos enfermos de afasia parecen sentir esa fragmentariedad, va que se quejan de que al captar palabras habladas o al leer un libro comprenden los detalles pero éstos no se "ensamblan" con la debida rapidez y corrección. "With me it's all in bits —decía un paciente de Head— I have to jump like a man who jumps from one thing to the next; I can see them, but I can't express."55 Resulta casi imposible expresar con mayor claridad el hecho de que toda perturbación del carácter representativo de la percepción y del carácter significativo de la palabra afecta de algún modo la continuidad de las vivencias, de modo tal que el mundo del enfermo amenaza con "reducirse a pedazos". Esta situación nos recuerda a Platón, el cual opone a la teoría sensualista de la percepción sostenida por Protágoras —la cual reduce la percepción a entidades particulares puntualizadas— que sería grave que en nosotros, como si se tratase de caballos de madera, existiesen múltiples percepciones simplemente yuxtapuestas sin que todas ellas se resumieran en una idea (εἰς μίαν τινα ἰδέαν). Para Platón es esta unidad de la idea, como unidad de la "visión", la que viene a constituir la unidad del alma. 56 Los trastornos óptico-agnósticos no son tanto trastornos de la "vista" sino

más bien de ese tipo platónico de "visión". Tales trastornos —tal como los mejores expertos y los más agudos observadores en este campo han subrayado repetidamente—no afectan ni oscurecen sólo rasgos aislados de la "imagen del mundo", sino esta misma imagen es globalmente transformada, tomando otra forma al transformarse su estructura y el principio espiritual de acuerdo con el cual fue construida.

## 4. ESPACIO, TIEMPO Y NÚMERO

De acuerdo con las observaciones clínicas las enfermedades que se resumen bajo el nombre de agnosia óptica parecen estar siempre ligadas a serias alteraciones patológicas del "sentido espacial" y de la percepción espacial. La localización de estímulos sensibles suele transformarse gravemente; la idea que el enfermo tiene de su propio cuerpo y de la posición relativa que guardan los diversos miembros del mismo entre sí presenta serias deficiencias. Así, por ejemplo, un enfermo de ceguera anímica (Schn.) perdía la orientación respecto de la posición de su cabeza o de cualquier otra parte de su cuerpo al tener los ojos cerrados. Si se le colocaba un miembro en cierta posición, verbigracia colocando lateralmente su brazo derecho en posición horizontal, el paciente era incapaz de decir inmediatamente algo acerca de la posición de su brazo. Sin embargo, dando un trabajoso rodeo mediante la ejecución de ciertos movimientos pendulares de todo su cuerpo, llegaba finalmente a ciertos indicios acerca de la posición de su brazo. En este caso el resultado total tenía que ser alcanzado, por así decirlo, "deletreándolo" a partir de operaciones particulares. El paciente carecía en igual medida de sensibilidad directa acerca de la posición global de su cuerpo en el espacio. Así, por ejemplo, era incapaz de decir con seguridad si se encontraba de pie o si yacía en un sofá en posición horizontal o en un ángulo de 45°. Tampoco podía decir nada —prescindiendo del rodeo antes mencionado— sobre la dirección y amplitud de movimientos pasivos que se llevaban a cabo con diversas partes de su propio cuerpo. Todos los movimientos voluntarios, mientras el paciente mantuviera los ojos cerrados, resultaban también en extremo difíciles. Al pedírsele que moviera una parte determinada del cuerpo, al principio no sabía qué hacer. Lo que, por el contrario, conseguía hacer relativamente bien eran ciertos movimientos cotidianos que tenían lugar de modo más o menos automático. Podía, por ejemplo, de modo relativamente rápido sacar un cerillo de la caja y encender una vela que se hallaba frente a él. Todo esto revela claramente que el enfermo podía todavía "desenvolverse" de algún modo en el espacio, especialmente en virtud de sus sensaciones cinestéticas, pudiendo además comportarse especialmente de modo correcto frente a ciertas situaciones; sin embargo, su "representación" del espacio total estaba gravemente afectada. Goldstein y Gelb suponen que el paciente no poseía en absoluto ninguna "representación espacial" cuando tenía los ojos cerrados. 58

La patología de la percepción confirma nuevamente en este caso uno de los resultados más importantes a los que conduce la pura *fenomenología* del espacio, pues también esta misma topa a cada paso con la diferencia que existe entre el mero espacio de acción y el

puro espacio de la representación. <sup>59</sup> En el primer caso el espacio significa un mero campo de acción, mientras que en el segundo significa un complejo ideal de líneas. El modo de "orientación", además, es específicamente diverso en ambos casos: en el primero tiene lugar con fundamento en ciertos mecanismos motores ensayados, mientras que en el segundo caso se funda en una libre visión de conjunto y abarca la totalidad de las direcciones posibles en el espacio, colocando estas direcciones en una cierta correlación. En este caso el "arriba" y "abajo", el "derecha" e "izquierda" no están indicados sólo por ciertas sensaciones corporales ni dotadas de ese modo de un índice cualitativo, esto es, de ciertas marcas sensibles, sino que representan una forma de relación espacial que está conectada con otras relaciones dentro de un plan general sistemático. Dentro de este sistema global pueden elegirse y desplazarse al arbitrio el punto de partida y el punto cero. Las direcciones básicas no tienen un valor absoluto, sino meramente relativo; no están definitivamente fijadas sino que pueden variar de acuerdo con el punto de vista de la observación. Así pues, este espacio no es ya ningún recipiente fijo que englobe las cosas y los eventos a manera de una sólida envoltura real, sino que es una totalidad ideal de "posibilidades", según expresión de Leibniz. La orientación en ese espacio supone que la conciencia está en aptitud de representarse libremente esas posibilidades y de efectuar con ellas cálculos con anticipación intuitiva e intelectiva. En un trabajo titulado "Über die Abhängigkeit der Bewegungen von optischen Vorgängen" [Sobre la dependencia de los movimientos con relación en los fenómenos ópticos] subrava Goldstein con razón la naturaleza predominantemente óptica de ese espacio, dado que los datos ópticos constituyen el material más importante para su construcción, y en caso de grave trastorno de los mismos —como ocurre en los casos de agnosia óptica— no es ya posible construirlo del mismo modo que en el caso de una persona normal. Con todo, es menester completar esa indicación de Goldstein, ya que la forma característica del "espacio simbólico" no es inferible a partir de las impresiones ópticas, sino que éstas significan sólo un momento en la configuración del mismo. Las impresiones ópticas constituyen una condición necesaria, mas no una condición suficiente para esa configuración. Las experiencias clínicas parecen confirmar esa conclusión mostrando que también en esos casos, en que la capacidad óptica de percepción de los enfermos no está esencialmente alterada, se observan alteraciones sumamente significativas en su "intuición espacial". Algunos enfermos de afasia, capaces de orientarse bien de modo puramente óptico y sin auxiliarse con movimientos y capaces también de distinguir por medio de la vista la posición de los objetos que los rodean, se muestran empero incapaces de llevar a cabo cualquier tipo de traducción a un espacio esquemático. Tales enfermos no son capaces de retener y representar en un dibujo lo que ven y reconocen visualmente. No consiguen, verbigracia, dibujar de modo esquemático su habitación localizando en el dibujo los diversos objetos que se encuentran en ella. Al hacer el intento no toman sólo en consideración las relaciones espaciales sino que agregan y hacen resaltar algún detalle cualquiera que es indiferente o incluso perturbador en el espacio considerado como mero orden espacial. El enfermo dibuja las diversas cosas como la mesa, las sillas y las ventanas, tratando de reproducirlas plásticamente en todos

sus detalles en lugar de marcar sólo su lugar en el espacio. Esta incapacidad de esquematizar y marcar, la cual nos habrá de ocupar todavía en otro contexto, parece constituir uno de los trastornos básicos observados por igual en padecimientos afásicos, agnósticos y aprácticos. 60 Por ahora nos ocuparemos de ella sólo en la medida en que nos parezca idónea para hacer resaltar la diferencia decisiva entre el espacio de la "intuición" y el mero espacio de la acción y la conducta. El espacio de la intuición no se funda sólo en la presencia de ciertos datos sensibles, particularmente ópticos, sino que supone una función básica de representación. Sus diversos lugares, el "aquí" y "allá" deben distinguirse con claridad, pero justo en esa distinción deben ser sintetizados de nuevo en una visión de conjunto, en una "sinopsis" que recién nos entrega la totalidad del espacio. El proceso de diferenciación implica al mismo tiempo un proceso inmediato de integración. En muchos casos esta misma integración le resulta imposible de lograr al afásico, incluso cuando no existe ningún trastorno esencial de la orientación en el espacio, efectuándose ésta punto por punto y, por así decirlo, paso a paso. Head reporta que muchos de sus pacientes podían hallar correctamente un determinado camino conocido, verbigracia, el camino que conducía del hospital a su casa, pero no podían indicar las diversas calles que tenían que recorrer ni dar en general una descripción congruente de todo el recorrido. 61 Esto nos hace recordar esa forma más "primitiva" de intuición espacial todavía no saturada de elementos simbólicos, que encontramos, por ejemplo, en pueblos primitivos, los cuales pueden muy bien conocer cada recodo de un río sin poder trazar un mapa del curso del río. Las enfermedades afásicas nos permiten asomarnos también con mayor profundidad a los motivos de tales dificultades. Muchos enfermos que no son capaces de trazar por sí mismos un plano de su habitación son, sin embargo, capaces de orientarse todavía relativamente bien sobre el plano si se les da el esquema básico ya terminado. Si el médico, por ejemplo, elabora un dibujo en donde se indica por medio de un punto el lugar de la mesa a la cual suele sentarse el enfermo, entonces éste no tiene por lo general mayor dificultad en indicar con el dedo el lugar de la estufa, la ventana y la puerta en el dibujo. Así pues, la dificultad consiste propiamente en el comienzo y punto de partida del procedimiento, esto es, en la elección espontánea del plano y del punto medio del sistema de coordenadas, ya que es evidente que esa elección entraña un acto constructivo. Uno de los enfermos de Head dijo no poder efectuar la operación solicitada por no poder fijar correctamente el "punto de partida" (starting point), agregando que todo marchaba mucho más fácil una vez que se le daba el punto de partida. 62 Es posible explicarse el carácter de esta dificultad si se considera cuán difícil fue, incluso para la ciencia, para el conocimiento teórico, llevar a cabo ese paso con verdadera claridad y precisión. También la física teórica empezó por postular el "espacio de cosas" y fue avanzando hacia el "espacio sistemático"; también la ciencia fue conquistando en continuo trabajo intelectual el concepto de sistema de coordenadas y de punto medio del sistema. 63 Evidentemente es algo muy distinto aprehender la yuxtaposición y separación de objetos perceptibles por medio de los sentidos y concebir una totalidad ideal de superficies, líneas y puntos que entrañe una representación esquemática de puras relaciones espaciales. De ahí que con frecuencia se desconcierten incluso aquellos enfermos capaces de efectuar correctamente ciertos movimientos cuando se les pide una descripción de éstos, es decir, de sus diferencias, expresadas en conceptos generales fijos. El uso correcto del "arriba" y "abajo", "derecha" e "izquierda" se encuentra trastornado en muchos afásicos. Frecuentemente el paciente es capaz de expresar por medio de gestos que posee un sentido para captar la distinción expresada en esos términos espaciales genéricos; sin embargo, no es capaz de aclararse a sí mismo el significado de tales términos, de modo tal que, por ejemplo, pueda llevar a cabo un cierto movimiento solicitado, ora con la mano derecha, ora con la izquierda.<sup>64</sup> Los trastornos patológicos del sentido espacial en los afásicos muestran en general con toda claridad dónde se encuentra el límite entre el espacio "concreto", el cual basta para ejecutar de manera correcta ciertas acciones con un propósito concreto, y el espacio "abstracto", puramente esquemático. En casos graves de afasia —en especial en esa forma clínica que Head llama "afasia semántica"— se presenta además un trastorno de la orientación concreta. Los enfermos no están ya en aptitud de encontrar por sí mismos su camino. Equivocan la habitación en el hospital o el sitio donde se encuentra su cama.<sup>65</sup> Sin embargo existen otros casos en los cuales no puede hablarse de una verdadera desorientación espacial; el comportamiento de los enfermos revela que éstos pueden orientarse en el espacio, mientras que, por otra parte, un examen más minucioso revela que han perdido el uso de ciertos conceptos espaciales y la comprensión correcta de determinadas distinciones espaciales básicas que son corrientes a las personas normales. Uno de esos enfermos que tuve oportunidad de observar en el Instituto de Neurología de Fráncfort<sup>66</sup> había perdido todo sentido de la dirección y de la abertura de los ángulos. Si se colocaba un objeto sobre la mesa frente a la cual estaba sentado, no le era posible colocar otro objeto a cierta distancia del primero y paralelamente a éste. El enfermo podía resolver el problema sólo si se le permitía que los objetos se tocasen, pudiendo muy bien pegar ambos objetos, pero no reconocer ni fijar direcciones en el espacio. Con ello había perdido también el "sentido" característico de la abertura de un ángulo. Si se le preguntaba por la "mayor" o "menor" abertura de ciertos ángulos, quedábase inicialmente perplejo y designaba a continuación como mayor al ángulo cuyo lado tenía una longitud mayor. Trastornos muy semejantes presentaba un enfermo de afasia observado por Van Woerkom, sobre el cual formuló éste un detallado reporte. También en este caso la alteración esencial del "sentido espacial" en el enfermo parece haber consistido en dificultades insuperables para concebir un eje fijo en el espacio y utilizarlo como punto de partida para establecer ciertas distinciones espaciales. Si el médico se sentaba frente al paciente, por ejemplo, y colocaba en medio una regla, no le resultaba posible al paciente colocar una moneda de modo tal que quedara del lado del médico o bien de su lado. En otras palabras, no captaba la contraposición de ambos "lados". Si se colocaba la regla en cierta posición, el enfermo tampoco podía colocar otra regla en la misma dirección; en lugar de colocar la segunda regla paralelamente a cierta distancia de la primera, las acercaba y, pese a todos los esfuerzos por explicarle el sentido del problema, colocaba por fin la una sobre la otra. Van Woerkom resume el cuadro

patológico en el sentido de que todas las funciones puramente perceptivas se encontraban intactas, puesto que el enfermo por medio de la vista y del tacto era capaz de reconocer y manejar del todo las formas y contornos de las cosas. El "sentido" de la dirección en cuanto tal no estaba tampoco dañado, puesto que cuando se le vendaban los ojos al enfermo y se le llamaba, se dirigía siempre en la dirección del llamado. Por otra parte, había perdido toda capacidad de "proyección" espacial. "El enfermo, el cual puede efectuar movimientos en su forma más simple (movimientos de reacción a ciertos estímulos exteriores), no es capaz de llevar a efecto en principio del movimiento en sus formas intelectuales superiores, esto es, en los actos proyectivos. No es capaz de trazar las líneas fundamentales de la orientación (hacia la derecha, hacia la izquierda, hacia arriba, hacia abajo) ni tampoco colocar un palo paralelamente a otro. Este trastorno se extiende también a su propio cuerpo; el enfermo ha perdido el esquema (la representación imaginativa) de su cuerpo y puede localizar las percepciones sensibles pero no proyectarlas."67 Vemos, pues, que en este caso la patología se encuentra con una obvia distinción que la psicología empírica había pasado por alto y rechazado durante mucho tiempo y a la cual nos vimos nosotros con frecuencia remitidos en nuestra fundamentación teórica general; la patología se ve forzada a distinguir —para expresarlo con conceptos kantianos— entre la imagen como "producto de la facultad empírica de la imaginación creadora" y el esquema de conceptos sensibles como "monograma de la imaginación pura a priori".68

Sin embargo, Kant mismo no limitó esa "facultad" del esquematismo a la intuición espacial, refiriéndose ante todo al concepto de número y de tiempo. De nueva cuenta muestran los casos patológicos incisivamente que también en este caso existe una íntima conexión. El enfermo de Van Woerkom presentaba el mismo trastorno característico en la forma de su intuición espacial que en la captación de relaciones espaciales, y también en su comportamiento frente a ciertos problemas numéricos. Así, por ejemplo, podía "recitar la serie" de los días de la semana y los meses del año, pero no era capaz de decir de manera correcta el nombre del mes o día anterior o posterior a un determinado mes o día que se le nombraba. Asimismo fracasaba en el intento de contar un conjunto concreto de cosas, aun cuando conociera a la perfección la serie de los numerales. En lugar de pasar de un elemento del conjunto a otro, retrocedía con frecuencia a un elemento ya contado. Cuando contaba los elementos de un conjunto ocurría también que al llegar a un determinado numeral, por ejemplo a la palabra *tres*, no tenía idea de que esa palabra designara el "tamaño" del conjunto, esto es, su "número cardinal".

Si se colocaban frente al paciente dos hileras de barras, la una de cuatro y la otra de cinco, preguntándole cuál hilera tenía más barras, el enfermo empezaba primero a contar con precisión hasta cinco, señalando sucesivamente cada barra de la segunda hilera, se confundía a continuación y tomando la última de las barras contadas exclamaba: "seis". Con frecuencia retrocedía también hasta una de las barras ya previamente contadas de la primera hilera o bien saltaba a la segunda hilera, contando siempre en voz alta. Todo intento de explicarle el sentido del ejercicio resultaba tan infructuoso como en el caso del intento de colocar dos barras en posición paralela. <sup>69</sup> Graves trastornos aparecen incluso

en las más elementales operaciones aritméticas, aun en los casos en que el afásico parece "contar" correctamente hasta cierto grado. 70 Las operaciones efectuadas por escrito se encuentran tan afectadas como las efectuadas de manera verbal. Head reporta que la mayor parte de sus pacientes habían conservado la aptitud de contar verbalmente hasta 10 o más, pero muchos de ellos no eran capaces de resolver las operaciones aritméticas más elementales. Así, por ejemplo, si se le pedía al enfermo que sumara dos números, compuestos de tres cifras cada uno y colocados uno debajo del otro, el enfermo no trataba de obtener el valor total de la suma, sino que procedía siempre a sumar por separado las dos cifras superpuestas. Si se le pedía, por ejemplo, que sumara los números 864 y 256, el enfermo sumaba sucesivamente 4 + 6, 6 + 5 y 8 + 2, colocando simplemente los tres resultados uno junto al otro y cometiendo incluso errores al efectuar alguna de las tres operaciones.<sup>71</sup> Los errores se acumulaban en especial cuando la suma de las dos cifras colocadas una sobre la otra arrojaban un total que pasaba de 10, esto es, cuando el enfermo no podía va simplemente escribir directamente el resultado obtenido y se veía obligado a retener in mente un cierto número de unidades para agregarlas a la siguiente columna. Al sumar o sustraer por escrito proceden con frecuencia los enfermos de izquierda a derecha en lugar de hacerlo de derecha a izquierda, o bien sustraen en ocasiones, al efectuar una resta, el número inferior del superior y en ocasiones el superior del inferior.

A fin de comprender mejor el rasgo común que vincula a todas esas observaciones clínicas es menester retroceder para analizar teóricamente las condiciones generales que rigen el proceso de contar y calcular, tratando de distinguir las diversas fases del mismo atendiendo a su interrelación y a su grado de dificultad. Al "contar" un determinado conjunto es necesario efectuar por una parte un acto de "discreción", y, por otra, un acto de "coordinación", esto es, los elementos del conjunto deben ser estrictamente distinguidos entre sí, asignándosele de manera unívoca elementos del conjunto a los miembros de la "serie de los números naturales". Esa forma de "discreción" entraña ya un acto de "reflexión" que en y por virtud del lenguaje alcanza su plenitud y que necesariamente se ve afectado con cualquier alteración grave de las funciones del lenguaje. Al lenguaje puede aplicarse también la concepción pitagórica del número, según la cual su esencia consiste en introducir la primera "limitación" intelectual en lo "ilimitado" de la percepción. Ambos son en cierto modo aliados en esa operación intelectual y sólo en conjunto son capaces de llevarla a cabo con exactitud y pureza. Así pues, por muy infundado que sea ese "nominalismo" matemático que ve en los números "meros signos" y que ha sido combatido con argumentos de peso por parte de destacados matemáticos —por ejemplo Frege— implica, sin embargo, la concepción correcta de que toda representación adecuada del significado de los conceptos numéricos puros necesita apoyarse irremisiblemente en el lenguaje. La diferenciación en la palabra es la que conduce a fijar la "separación" de los elementos, tal como lo postula y requiere el concepto de número. En cuanto el lenguaje pierde fuerza y los numerales son recitados todavía mecánicamente como una mera secuencia de sonidos aprendida, pero ya no entendidos como signos con sentido, entonces se borran también las claras distinciones

en la aprehensión del conjunto mismo, esto es, sus miembros ya no se distinguen con claridad entre sí, sino que empiezan a confundirse. Esta deficiencia en el acto de diferenciación está ligada a otra deficiencia en el acto de unificación, el cual en apariencia se opone al primero, pero en verdad le es correlativo. Cuando el conjunto no se nos presenta como una multiplicidad claramente articulada en rigor tampoco es posible aprehenderlo como una unidad, como un todo compuesto de partes. Aun en el caso de el pensamiento logre recorrerlo en síntesis sucesivas, individualmente sus elementos, al final no se integran estas unidades en *una* postulación total al concluir el proceso anterior. Las unidades permanecen sólo yuxtapuestas sin que se llegue a una "visión de conjunto" en un concepto, el cual constituye precisamente el concepto del "tamaño" del conjunto. Con todo, supongamos que esa forma de constituir el "muchos" y el "uno", las "partes" y el "todo" funciona relativamente bien tratándose de enumerar los elementos de conjuntos concretos. A pesar de ello, el más simple acto de "cálculo" aritmético requiere nuevas y más complicadas operaciones intelectuales, puesto que cada acto semejante se funda en que el número no es colocado sólo como algo determinado dentro de una serie, sino al mismo tiempo la integración de unidades varía libremente. Tal acto exige no sólo la coordinación con la serie de los números considerado como un esquema fijo, sino independientemente de ello requiere además que ese esquema sea concebido como móvil. Cualquier suma o sustracción muestra cómo debe concebirse y cómo alcanzarse la compaginación de ambos postulados en apariencia antitéticos. El problema consistente en obtener la suma de 7 y 5 o la diferencia entre 7 y 5 estriba en el fondo únicamente en contar cinco unidades hacia adelante o hacia atrás tomando el 7 como punto de partida. El momento decisivo reside, pues, en que el número 7 —el cual retiene su posición en la serie numérica original— es tomado al mismo tiempo en un nuevo "sentido" como punto de partida de una nueva serie en la que pasa a ocupar el papel del 0. Cada número de la serie original puede ser tomado así como punto de partida de una nueva cuenta. El punto de partida deja de ser absoluto y se convierte en relativo; no está ya dado sino debe ser postulado de caso en caso atendiendo a las condiciones del problema.<sup>72</sup> La dificultad es, por tanto, enteramente análoga a la dificultad que encontramos en el caso del espacio: la postulación y la supresión libres del origen de un sistema de coordenadas, así como también el paso de un sistema a otro referido a un origen distinto. Las unidades básicas no requieren sólo ser "establecidas", sino al serlo necesitan conservarse también móviles, de modo tal que puedan llevarse a cabo sustituciones entre ellas. En nuestro ejemplo arriba elegido el número 7 debe conservar su significado de 7, tomando al mismo tiempo el significado del 0, esto es, debe poder fungir como 0. Como vemos, esta operación requiere ya una compleja confluencia de funciones auténticamente simbólicas, de manera que no debe asombrarnos el hecho de que justamente en este terreno fracase el enfermo de afasia. Incluso cuando el enfermo cuenta con una serie fija de números, no es capaz de utilizarla nunca de otro modo que no sea el fijado. A fin de captar el significado de un número determinado y de medir su posición dentro del sistema, necesita llegar a él paso a paso, partiendo del 1. Muchos enfermos, si se les pregunta cuál número es mayor, 13 o 25,

consiguen responder cuando mucho contando en voz alta toda la serie numérica del 1 al 25 y apreciando después que el nombre del 25 aparece después del nombre del 13 en el proceso de contar. Sin embargo, con este procedimiento no se alcanza una verdadera comprensión del valor relativo de ambos números, ya que esa comprensión supone algo más muy distinto: requiere que ambos números comparados sean tomados por sí mismos y que ambos puedan ser referidos por sí mismos al 0 como punto de partida común del proceso de contar. Igualmente característica es la confusión de los enfermos cuando se exige de ellos, como en el caso de problemas de sumas o restas por escrito, utilizar no sólo cifras aisladas como símbolos numéricos, sino distinguir además el valor posicional de las diversas cifras en la cuenta. En este caso, trátase nuevamente del mismo difícil cambio de "punto de vista"; el mismo signo sensible, la cifra 2, por ejemplo, tiene entonces al mismo tiempo un valor numérico y un valor posicional, pudiendo variar su significado, tomando el lugar del 2, o del 20 o del 200. Una dificultad semejante se produce cuando el enfermo debe efectuar cualquier otro acto que suponga moverse en un sistema numérico compuesto de diversas unidades relacionadas entre sí de un modo fijo. En relación con el tiempo se produce tal dificultad cuando, por ejemplo, el enfermo tiene que registrar una hora dada colocando correctamente las manecillas de un reloj de acuerdo con la hora dada; en relación con el número se produce la confusión cuando dentro de un sistema de valores determinado, un sistema monetario, verbigracia, el enfermo tiene que comparar y valorar relativamente monedas de diferente denominación. Head introdujo en ambos casos ciertos métodos de prueba que aplicó de manera sistemática a todos sus pacientes. En la prueba del reloj cometían graves errores al colocarlo por sí mismos de acuerdo con una hora dada, incluso pacientes que podían leer correctamente la hora en un reloj. Confundían con frecuencia el significado de la manecilla grande con el de la pequeña, así como también el "menos" y el "y" en expresiones como "cinco menos veinte" o "cinco y diez". 73 De manera análoga resultó que, al utilizar monedas, muchos enfermos habían conservado la capacidad de emplearlas cotidianamente aunque hubieran perdido toda comprensión de su valor "abstracto". En general no se equivocaban con respecto al tipo y número de las monedas que les debían ser devueltas al pagar con una moneda mayor la compra de alguna mercancía, pero su conducta no se basaba ya en una cuenta determinada ni en una estimación del valor relativo de las diversas monedas, puesto que sus respuestas sobre esos valores relativos (por ejemplo, cuántos peniques contenía un chelín) eran frecuentemente erróneas cuando no imposibles.<sup>74</sup> Así pues, todos esos trastornos de la conciencia del tiempo y del número apuntan en la misma dirección que observamos al estudiar los trastornos de la conciencia espacial; todos parecen fundarse esencialmente en la dificultad de crear sistemas de referencia fijos para captar relaciones espaciales, temporales y núméricas, pudiendo pasar con libertad de un sistema a otro. En términos espaciales, lo que el enfermo de afasia no consigue es establecer el plano de un sistema de coordenadas, ni tampoco pasar de un plano al otro, esto es, llevar a cabo la transformación de coordenadas. También en este caso nos vemos remitidos a anteriores consideraciones, pues, si revisamos el caso anteriormente mencionado de amnesia en

relación con los nombres de los colores, recordaremos que en ese caso el trastorno propiamente dicho también parece consistir en que el enfermo se encuentra demasiado íntimamente ligado a sus impresiones ópticas inmediatamente dadas como para enfrentarse a ellas con distancia y referirlas a ciertos puntos sobresalientes de la escala de colores que fungen como centros. El enfermo permanece, por así decirlo, pegado a sus vivencias sensibles de coherencia, siendo capaz de pasar de un miembro de la serie cromática al miembro inmediato siguiente, pero sin poder establecer una relación directa entre dos matices de color perceptiblemente separados, utilizando para ello ciertos conceptos cromáticos generales. De la misma manera, el enfermo cambiaba las "direcciones de su atención" (la correlación de los colores según su tono básico y según su brillo) sin poder distinguirlas con precisión y seguridad, sin pasar conscientemente de la una a la otra, sino deslizándose de forma inconsciente de una a otra. El mismo deslizamiento, la misma incapacidad de retener una forma determinada de "visión" y de decidirse con libertad entre diversas formas de visión parece ser también la deficiencia de principio en que se fundan las diversas desviaciones patológicas en la intuición espacial y temporal del afásico, así como también en su representación del número. A partir de esa deficiencia pueden entenderse unitariamente todas.

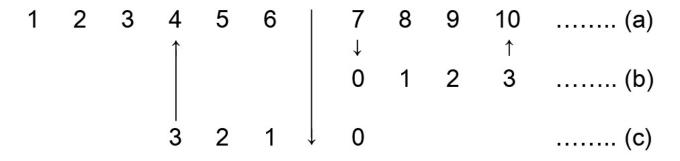
Si partimos de este punto y lanzamos de nueva cuenta una mirada retrospectiva a los problemas de la "agnosia óptica", encontramos una nueva confirmación de nuestra concepción. A primera vista parece tratarse aquí de situaciones totalmente distintas, ya que en el caso de "ceguera anímica" descrito por Gelb y Goldstein no se podía decir que se trataba de trastornos afásicos muy marcados. El enfermo se expresaba con fluidez y frecuentemente hasta con notoria claridad y precisión; su comprensión del lenguaje no presentaba ningún efecto identificable como tal. Sin embargo, una investigación más minuciosa reveló también en este caso ciertos "trastornos de la inteligencia" que coinciden exactamente con las observaciones hechas por Head y otros en afásicos. El enfermo en cuestión había perdido también por completo el sentido del concepto de número, aunque todavía podía "contar" en cierto sentido mecánico, es decir, resolver ciertos problemas aritméticos elementales. Sin embargo, su solución consistía sólo en la reducción de los problemas a un proceso muy simple de contar. Así, por ejemplo, el enfermo había vuelto a aprender por medio de instrucción las tablas de multiplicar, las cuales había olvidado después de su lesión. Sin embargo, algunos problemas de multiplicación, por ejemplo,  $5 \times 7$ , podía resolverlos solamente empezando con  $1 \times 7 =$ 7,  $2 \times 7 = 14$ , etc., hasta llegar a  $5 \times 7$ , repitiendo para ello la tabla del 7. Lo mismo ocurría con la suma. Si se le planteaba el problema de obtener la suma 4 + 4, contaba con los dedos de la mano izquierda, empezando por el dedo meñique y contando hasta el dedo índice para continuar luego con el pulgar izquierdo hasta el dedo mayor derecho. A continuación doblaba los dedos anular y meñique derechos y procedía finalmente a contar de nuevo toda la hilera de los dedos restantes (del meñique izquierdo al mayor derecho), obteniendo así el resultado final 8. Este resultado, empero, no llevaba aparejado ningún conocimiento "comprensivo" sobre relaciones numéricas y de magnitud. Así, por ejemplo, el enfermo no era capaz de responder a la pregunta sobre cuál número era mayor, el 3 o el 7, a menos que volviera a comprobar indirectamente que el 7 aparece "después" del 3, repitiendo para ello la serie completa de los números a partir del 1. Tampoco comprendía la relación entre diversas operaciones numéricas y aritméticas. Habiendo obtenido, verbigracia, el mismo resultado 12 en dos operaciones:  $2 \times 6 \text{ y } 3 \times 4$ , no era capaz de reconocer ninguna conexión material entre ambas operaciones, declarando que eran "absolutamente distintas". Correctamente podía "resolver" por medio de su procedimiento para contar una operación como 5 + 4 - 4 pero no era posible aclararle que el resultado podía ser obtenido también sin su procedimiento de cuenta, es decir, que las dos operaciones de sumar y restar 4 se neutralizan mutuamente. Concordando con esto, aclaró el enfermo mismo que mientras que otras palabras del lenguaje como, por ejemplo, "casa" podía asociar un cierto sentido intuitivo, los numerales no tenían ningún sentido semejante para él, habiéndose convertido en signos carentes de significado.  $^{75}$ 

Además de ese trastorno en el campo de las operaciones aritméticas, minuciosas observaciones permitieron demostrar en el enfermo la existencia de otro trastorno intelectual y del lenguaje considerablemente oculto. Su pensamiento y su habla, los cuales no presentaban a primera vista ninguna desviación notoria respecto de las normas intelectuales y del lenguaje de una persona sana, fallaban, empero, cuando se exigía del enfermo captar correctamente una analogía o comprender con precisión una metáfora. En estos casos casi siempre daba prueba de una desorientación total. Al pensar y hablar no usaba analogías ni metáforas, ni tampoco era posible explicarle mayormente su sentido; el enfermo las rechazaba por completo, faltándole en todo caso una comprensión del tertium comparationis propiamente dicho. 76 Aún más curioso resultó otro rasgo observable en el comportamiento del enfermo al hablar, el cual no era capaz ni de repetir hechos "reales" que no coincidieran directamente con sus vivencias sensibles concretas. Cuando en el curso de una conversación que tuvo lugar un día claro y caluroso pronuncié la oración "El tiempo es hoy malo y lluvioso", pidiéndole que la repitiera, no consiguió hacerlo. El paciente pronunció las primeras palabras con facilidad y seguridad pero entonces vaciló y se detuvo, sin que fuera posible moverlo a concluir la oración en la forma en que se le había dicho. Él, por el contrario, pasaba constantemente a otra forma de la oración que correspondía a los hechos reales. Otro enfermo más de "ceguera anímica" que conocí en el Instituto Neurológico de Fráncfort y que estaba imposibilitado de mover su brazo derecho a consecuencia de una grave hemiplejía del lado derecho, no podía repetir la oración "Yo puedo escribir bien con mi mano derecha", sino que substituía una y otra vez, invariablemente, la palabra equivocada derecha por la palabra correcta izquierda.

A primera vista no existe la menor conexión entre estas dos formas de error: el error en los cálculos numéricos y el error en el uso del lenguaje, de la analogía y la metáfora. Ambos errores parecen pertenecer a campos enteramente separados. ¿No es posible, sin embargo, encontrar rasgos comunes si revisamos el resultado de nuestras investigaciones anteriores? ¿No se manifiesta en ambos trastornos —al calcular y al hablar— la misma disminución e inhibición de la "conducta simbólica"? Hemos visto ya lo que esto significa

en el caso de los cálculos aritméticos, esto es, de las operaciones con sentido con números y magnitudes numéricas. A fin de resolver una operación tan simple como (7 + 3) o (7 - 3) no sólo mecánicamente, sino con sentido, es necesario considerar en dos aspectos la serie de los números naturales. La serie es utilizada al mismo tiempo como "serie computadora" y como "serie computada". Al ejecutar una operación semejante se produce una proyección repetida, una especie de reflexión sobre sí misma de la serie numérica. El proceso de contar comienza por el 1 y despliega a partir de él en un cierto orden fijo la serie de los "números naturales".

Sin embargo, ese proceso no se detiene ahí; en cada lugar de la serie puede y debe iniciarse de nuevo la misma operación. Es decir, al obtener la suma de 7 + 3, desplázase 7 unidades el punto de partida de la serie de los "números naturales", comenzando una nueva cuenta desde este nuevo punto de partida obtenido en virtud del desplazamiento. Al 7 (siete) corresponde ahora el 0 (cero), al 8 (ocho) el 1 (uno), etc., y la solución del problema consiste simplemente en entender que al 3 de la segunda serie corresponde el 10 de la primera, o bien el 4 en el caso de la sustracción. A fin de expresarlo esquemáticamente, bajo la serie primaria (a) tenemos que formar dos series derivadas (b) y (c) colocándolas en una cierta relación de miembro a miembro con la primera serie:



Al ejecutar cada operación aritmética se tiene que pasar de la serie básica a una de las series derivadas (tal como lo indican las flechas de nuestro esquema) regresando luego a la serie básica. Sin embargo, justamente esa colocación del "mismo" valor numérico en diversas series es lo que parece resultarle imposible al paciente. A fin de efectuar la operación no sólo mecánicamente, sino entendiéndola, tendría que empezar con el 7 una nueva cuenta hacia adelante o hacia atrás, "considerando" al 7 como 0 (cero), al 8 (0 al 6 en su caso) como 1 (uno), etc. Considerar al 7 como 0 (cero) (reteniéndolo simultáneamente como 7) es en todo caso un difícil rendimiento puramente representativo. El 7 debe permanecer como 7 conservando su relación con el 0 (cero) originario, pero en el curso de la operación puede y debe representar al 0 (cero) originario (o a cualquier otro número en otras operaciones), ocupando su lugar. Aunque siga siendo el número 7, puede fungir como 0, como 1 o como 2.77 Esta múltiple función del mismo número es lo que no consigue comprender el enfermo, el cual no logra adoptar espontáneamente diferentes puntos de vista en diversas direcciones al mismo tiempo. Ya en el caso de la amnesia relativa a los nombres de los colores nos percatamos de ello, donde tampoco le resultaba posible al enfermo considerar un mismo fenómeno cromático

concretamente dado como tal fenómeno concreto y al mismo tiempo "en función" de su tono básico o de su brillo, no consiguiendo distinguir ni separar con claridad y precisión todas estas direcciones de la consideración. Tampoco el enfermo de ceguera anímica consigue entender que se pueda empezar una nueva cuenta con el número 7, tratando a este número como 0 (cero). "Si se le planteaba al paciente el problema de empezar a contar por el 7, impidiendo que de hecho empezara a contar en voz baja por el 1, no podía seguir, declarando que caía en confusión por no tener ningún punto de apoyo."<sup>78</sup> Como vemos, esta declaración coincide literalmente con la explicación del paciente de Head en el sentido de que no podía confeccionar ningún dibujo esquemático de su habitación por serle difícil o imposible fijar un punto arbitrariamente elegido como "punto de partida". <sup>79</sup> Iniciando desde aquí podemos explicarnos también la conexión que existe entre la incapacidad del paciente para emplear correctamente analogías y metáforas, por un lado, y su actitud global anímico-espiritual por el otro. Pues también en este caso trátase en el fondo de la misma operación o, cuando menos, de una operación en principio similar. Lo que se requiere para entender y emplear de modo correcto una metáfora es precisamente esto: "tomar" una misma palabra en diversos sentidos. Esta última tiene otro sentido indirecto y "transferido" además de aquello que representa directa y empíricamente, de ahí que la comprensión de una metáfora dependa de poder pasar con libertad de un ámbito de los sentidos a otro, "adaptándose" a éste o al otro significado. Este cambio espontáneo de "punto de vista" es una vez más lo que resulta difícil o imposible al enfermo, el cual permanece ligado a lo presente, a lo sensiblemente mostrable, sin poder sustituirlo a voluntad por otra cosa no presente. El lenguaje sigue los pasos de esta tendencia básica; el enfermo logra formar una oración cuando ésta encuentra algún punto de apoyo fijo en lo dado, en lo inmediatamente vivido, pero pierde con ese apoyo toda dirección, sin poder arriesgarse a salir a la alta mar del pensamiento, el cual no es sólo un pensamiento de realidades, sino también de posibilidades. Es por ello que el enfermo es capaz de "expresar" solamente lo fáctico, lo existente, pero nunca lo pensado o posible. 80 Para ello es necesario tratar un objeto presente como si no lo estuviese, "abstrayendo" de él para dirigir la mirada hacia otro objetivo puramente ideal. Esta colocación de un mismo elemento de la experiencia en diversas relaciones iguales posibles, así como la orientación simultánea en y por virtud de éstos, constituye una operación básica y necesaria tanto para pensar en analogías como para operar (entendiendo) con números y cifras. Recordemos en este contexto que la lengua griega emplea la palabra analogía justo en ese doble sentido, sirviéndose de ella para designar tanto ciertas relaciones lógico-lingüísticas como también ciertas relaciones aritméticas. La analogía constituye todavía la expresión global para designar el concepto de relación, de "proporción" en general. Este empleo del vocablo se conserva, como es bien sabido, hasta Kant y su tratamiento de las "Analogías de la experiencia" en la Crítica de la razón pura. El vocablo, pues, expresa una dirección básica del pensamiento relacional igualmente imprescindible para captar el "sentido" del número y el sentido de un pensamiento relacional expresado en el lenguaje, esto es, de una "metáfora". Un matemático moderno como Dedekind reduce en su obra Was sind und was sollen die

Zahlen? todo el sistema de los "números naturales" a una sola función lógica fundamental; Dedekind funda dicho sistema en la "capacidad del espíritu para referir unas cosas a otras, establecer una relación de correspondencia entre una cosa y otra, o bien para reproducir una cosa en otra". Esa "reproducción" (Abbildung) —no en sentido imitativo sino puramente simbólico— es necesaria para efectuar con sentido una operación aritmética, así como también para aprehender el sentido de una analogía en el lenguaje. En ambos casos se tiene que transformar una aserción, entendida primero en sentido "absoluto", en una aserción relativa. Esta transformación es la que causaba siempre dificultades al enfermo de "ceguera anímica"; así como tomaba siempre al 7 como 7, sin poderlo tomar al mismo tiempo como 0, igualmente conseguía entender el lenguaje sólo cuando podía "tomar literalmente" todo cuanto se le decía. 82

Desde una tercera perspectiva, por completo distinta, puede aclararse la conexión que existe entre las diversas fallas en el terreno de las enfermedades afásicas y agnósticas. Hasta ahora hemos tratado en cierto modo de reducir intelectualmente a un común denominador las deficiencias en el método de calcular y contar, por una parte, y las deficiencias relativas a la comprensión y uso de las analogías en el lenguaje. No obstante, agregamos ahora otros trastornos que suelen acompañar a esas deficiencias, aunque considerados de modo puramente conceptual, no parece a primera vista tener ninguna conexión con ellas. Head elaboró y aplicó de forma sistemática una serie de tests en los cuales el problema planteado al enfermo consistía en imitar exactamente los movimientos que el médico efectuaba frente a él. El médico apuntaba con su mano derecha hacia su ojo derecho, con su mano izquierda hacia su oído izquierdo —o bien a la inversa en los casos más difíciles, esto es, con la mano derecha hacia el ojo izquierdo, etc.— y pedía al paciente efectuar el mismo movimiento. En la mayoría de los casos se suscitaban errores y equivocaciones: en lugar de hacer el movimiento simétricamente correspondiente, el enfermo llevaba a cabo con frecuencia movimientos simplemente congruentes. Así, por ejemplo, si el médico había tocado el ojo izquierdo con su mano izquierda, el enfermo repetía el movimiento pero utilizando su mano derecha, la cual se hallaba frente a la mano derecha del médico. El error desaparecía —con excepción de los casos en que el paciente no había captado con claridad el sentido del problema a causa de una comprensión deficiente del lenguaje— casi por completo en cuanto el médico dejaba de situarse frente al paciente; situándose detrás del paciente, dejaba entonces que observara en un espejo los movimientos efectuados por el médico. La explicación de Head es que en este último caso se trata de un acto de simple imitación, esto es, un acto observado es sólo imitado, mientras que en el primer caso no basta la simple imitación sino que es menester reducir el movimiento a una fórmula del lenguaje antes de poder repetirlo correctamente. Según Head, el acto se efectúa con éxito en tanto no implique otra cosa que la simple repetición directa de una impresión sensorial, pero falla en cuanto su correcta realización demande un acto del "habla interior", de la "formulación simbólica". 83 Nosotros no contradecimos esta explicación, pero creemos poder formular más generalmente y definir con más precisión el carácter peculiar de esa formulación "simbólica" con fundamento en nuestras consideraciones teóricas anteriores. Si las

revisamos veremos que no es el traslado de lo sensorialmente percibido a palabras lo que constituye el verdadero meollo de la dificultad, sino más bien el traslado en cuanto tal. Cuando el enfermo tiene que repetir con precisión los movimientos del médico sentado frente a él, tal repetición no resulta posible con sólo copiarlos mecánicamente, sino que tiene que llevar a cabo antes una especie de inversión de su "sentido". Lo que desde el punto de vista del médico es "derecha", es "izquierda" desde el punto de vista del enfermo y viceversa; de modo que el movimiento correcto se produce sólo cuando esta distinción se capta con precisión y se toma siempre en cuenta, cuando el acto se "traslada" del sistema de referencia del médico al sistema de referencia del enfermo. Este traslado, esto es, esta transposición y transformación, falla en este caso del mismo modo que en el caso de las operaciones aritméticas o en el de la comprensión de una metáfora del lenguaje. 84 No se trata de una interpretación artificial a la cual sometemos los fenómenos clínicamente observados con el fin de preservar la unidad y cohesión de nuestro "sistema", sino que son los fenómenos mismos los que señalan esa dirección de nuestra explicación. Con frecuencia son justamente los enfermos mismos quienes subrayan con asombrosa certeza ese carácter del trastorno, señalando que la dificultad en el problema planteado es comparable a las dificultades que se presentan al traducir un texto en lengua extranjera a la lengua materna.<sup>85</sup> Recordemos aquí que también el lenguaje mismo tuvo que irse transformando progresivamente hasta llegar a ser el órgano del pensamiento puramente relacional, el cual constituye uno de sus rendimientos más grandes y complejos. El lenguaje parte también de la representación de determinaciones individuales concreto-intuitivas para irse transformando después de modo continuo, pasando por múltiples estadios intermedios, hasta llegar a la expresión lógica de relaciones. 86 Sin embargo, el problema presente no pertenece en exclusiva al ámbito del lenguaje y de la conceptuación en el lenguaje, ni tampoco puede ser aclarado por completo dentro de ese ámbito. También la "patología de la conciencia simbólica" nos obliga a una formulación más amplia del problema, ya que dicha patología se presenta no sólo en determinados trastornos del lenguaje y del conocimiento perceptual, sino también en ciertos trastornos de la acción. Junto a los síntomas de la afasia y de la agnosia óptica y táctil aparecen los síntomas de la apraxia. Trataremos de incorporar también estos últimos al ámbito de nuestro problema general preguntándonos en qué medida nos permiten también los trastornos "aprácticos" obtener una visión más profunda de las leyes estructurales de la acción, así como las alteraciones agnósticas y afásicas nos ayudaron a captar con mayor precisión la estructura teórica del mundo de la percepción y su articulación peculiar.

## 5. LOS TRASTORNOS PATOLÓGICOS DE LA ACCIÓN

Ya antes se reparó en el hecho de que los trastornos del lenguaje, resumidos bajo el concepto de afasia, y los trastornos del conocimiento perceptual, denominados agnosia óptica o táctil, van ligados con frecuencia a ciertos trastornos de la acción. Justamente

estas observaciones fueron las que condujeron una u otra vez a la opinión de que el complejo sintomático de la afasia y de la agnosia no podía consistir en la perturbación o desaparición de determinadas funciones estrictamente delimitadas, sino más bien en una disminución de la "inteligencia" en general. Si, como lo hacía Pierre Marie, se suponía semejante "degeneración intelectual" como causa de la afasia, entonces resultaba no sólo comprensible sino incluso necesario documentar de alguna manera esa degeneración no sólo en el terreno de la comprensión del lenguaje y de las expresiones lingüísticas del enfermo, sino también en el terreno de la acción, de la conducta práctica. De hecho las observaciones enseñaban que con no poca frecuencia existían graves perturbaciones en ese terreno. Así, por ejemplo, los enfermos podían efectuar todavía correctamente a petición un cierto acto sencillo, pero no conseguían ya llevar a cabo un acto complejo que constara de varios actos parciales semejantes. A petición del médico, un enfermo podía verbigracia, sacar la lengua, cerrar los ojos o mostrarle la mano derecha, pero la operación se volvía insegura y errónea cuando se le pedía efectuar simultáneamente varios de tales actos.<sup>87</sup> Perturbaciones de ese tipo se presentaron con mayor agudeza cuando se colocó al enfermo frente a una elección, cuando tenía que decidirse en una situación concreta por un "sí" o un "no". Así, por ejemplo, el enfermo podía contestar correctamente preguntas aisladas si, verbigracia, quería salir o quedarse en casa, mientras que no captaba ya con certeza la pregunta de si deseaba lo uno "o" lo otro. En un test de Head que consistía en extender frente al enfermo un número de objetos de uso diario sobre la mesa —un cuchillo, una tijera, una llave— y se le pedía que comparara esos objetos con otros que se le habían dado en la mano o puesto a la vista, efectuaban muchos enfermos la operación sin error mientras se tratara de mostrar sobre la mesa el duplicado de un objeto dado óptica o táctilmente; sin embargo, se confundían en cuanto se les presentaban simultáneamente dos o más objetos. El acto de comparación entre el modelo y el duplicado se efectua titubeante o equivocadamente cuando no era del todo omitido.<sup>88</sup> En otros casos, el enfermo podía efectuar automáticamente un acto determinado, pero no producirlo voluntariamente. Así, por ejemplo, sacaba la lengua cuando se trataba de humedecerse los labios, pero no era capaz de hacer lo mismo sin un motivo semejante, esto es, a simple petición del médico. 89 En todo caso resulta insoslayable que en el caso del afásico la enfermedad perturba o transforma no sólo la forma de su pensamiento y su percepción sino también la de su voluntad y de su actuar voluntario. Con ello se plantea para nosotros la cuestión de si esa transformación apunta también en una dirección determinada que pueda observarse continuamente, así como también si siguiendo esa dirección podremos procurarnos mayor información sobre el problema teórico fundamental de que se ocupa nuestra investigación.

Sin embargo, antes de plantear la cuestión con esa generalidad, tenemos que delimitar más precisamente la "sintomatología de la apraxia" y analizar con más refinamiento sus peculiaridades. A Hugo Liepmann corresponde el mérito de haber intentado, en el curso de sus investigaciones en este campo, una definición precisa que cubriese la multiplicidad de síntomas clínicos. Liepmann conceptúa de modo general a la *apraxia* entendiendo por ésta cualquier trastorno de los movimientos voluntarios que persiguen un fin

determinado, en tanto tal trastorno no esté condicionado por una deficiente capacidad de movimiento de los miembros ni tampoco por un conocimiento perceptual defectuoso de los objetos a los cuales se dirige la acción. La movilidad de las extremidades tiene que subsistir en los casos de apraxia, sin verse afectada por parálisis o paresia; la acción errónea del enfermo, por otra parte, no debe basarse en un desconocimiento de los objetos en cuestión. En tales casos de desconocimiento, como los que se presentan en la agnosia óptica o táctil, no debemos hablar de apraxia en sentido estricto. "La acción, el πράπειν de alguien que utiliza equivocadamente un objeto sólo porque lo confunde, es obviamente correcta en sí, aunque equivocada en virtud de sus falsos supuestos. La acción misma está por entero en consonancia con los supuestos. Quien confunde un cepillo dental con un cigarrillo actúa correctamente si intenta fumar el primero."90 Una vez que se ha obtenido una delimitación general de la apraxia, se pueden distinguir con certeza, según Liepmann, dos formas básicas de los trastornos aprácticos. La ejecución correcta de un acto puede fracasar ya sea porque la voluntad yerra en el proyecto de la acción, en la "idea" que con anticipación se forma de la misma, o bien porque algún miembro no obedece la "orden" de la voluntad al intentarse la ejecución, aun cuando el proyecto de la acción sea realizado con fidelidad. En el primer caso habla Liepmann de apraxia ideatoria y en el segundo de apraxia motora. En el caso de la apraxia ideatoria lo defectuoso reside de algún modo en la "intención" de la acción global y en la descomposición de dicha intención en varios actos parciales. A fin de que estos actos parciales sean correctamente concatenados e integren así en total un solo acto, tienen que ser intencionalmente ejecutados en un cierto orden y es justo este último el que aparece trastornado en la apraxia ideatoria. En ese caso trátase de la confusión o permutación temporal de los diversos componentes de un acto complejo. Así, por ejemplo, si se da un cigarro y una caja de fósforos al enfermo, abre éste la caja y la presiona como si la tomara por un cortapuros; a continuación, en lugar de sacar un fósforo, frota el cigarro contra la superficie lateral de la caja. 91 En este caso se ejecutan movimientos que en efecto corresponden al complejo requerido de movimientos, pero no con la perfección necesaria ni en el orden correcto. En el caso de la "apraxia motora", por el contrario, no es el proyecto de movimiento mismo el que está de algún modo patológicamente alterado; este último es concebido en general de modo correcto, pero a pesar de ello ya no puede ser llevado a cabo como en el caso de una persona sana. El miembro afectado por la enfermedad, por así decirlo, niega sus servicios a la voluntad y no es posible forzarlo a tomar la dirección prescrita por ésta. Este fenómeno resalta en especial cuando un solo miembro queda en cierta forma desconectado del complejo total de la voluntad y la ejecución, mientras que otros miembros conservan la capacidad de efectuar movimientos con arreglo a un fin. En el famoso caso del ministro (Regierungsrat) tratado por Liepmann, por ejemplo, mismo que ha llegado a tener una significación clásica en la investigación de la apraxia, ocurría curiosamente que el enfermo no conseguía efectuar con la mano derecha los más simples movimientos, mientras que la mano izquierda era en general capaz de llevar a cabo sin error alguno los mismos movimientos. En este caso no es posible negarle al "yo" del enfermo, a este mismo como

sujeto unitario, la capacidad de comprender el problema y todas las demás condiciones psíquico-espirituales necesarias para su solución. Cuando el enfermo, por ejemplo, es capaz de abrir con la mano izquierda una botella cerrada con un corcho y de servirse un vaso con agua, muestra entonces pleno dominio espiritual de los diversos movimientos que integran esa serie de actos, así como también la capacidad de ensamblarlos en el orden debido; todo el "proceso ideatorio" ocurre de modo enteramente normal; el hecho de que no sea capaz de efectuar con la mano derecha la misma operación demuestra que el trastorno no puede residir en ese proceso ideatorio, sino más bien en el traslado del mismo al sistema motor de la mano derecha. En este caso la apraxia no es tanto un trastorno psíquico general sino más bien uno localizado en alguna extremidad, en el cual todo el aparato sensomotor de un miembro determinado puede estar "desintegrado" del proceso espiritual total. 92 Los enfermos mismos parecen sentir "desintegración" peculiar. Así, por ejemplo, un paciente de Heilbronner, afectado de apraxia del lado izquierdo, se quejaba de que no podía confiar en su mano izquierda; mientras la mano derecha permanecía en el sitio donde él la colocaba, no podía nunca sujetar la mano izquierda de modo que no efectuara de vez en vez movimientos que él mismo no había deseado. El enfermo no designaba nunca los actos de esa mano como suyos; de ninguna manera los consideraba como actos que le correspondieran, lo cual expresaba hablando de ellos en tercera persona. 93 Resulta indudable que los trastornos patológicos de este tipo tienen una importancia decisiva para toda la psicología de la "acción" y nos permiten penetrar más profundamente en los problemas centrales de la "voluntad" y de los movimientos voluntarios. Con todo, en conexión con nuestro problema fundamental podemos hacer de manera provisional abstracción de esos fenómenos de la apraxia "motora" y "cinética" a fin de concentrarnos en esos fenómenos que Liepmann resume bajo el nombre de "apraxia ideatoria", ya que justo aquí colindan de nuevo "teoría" y "práctica". En este caso vemos que la forma de la conducta va indisolublemente unida a la forma del pensamiento y de la representación. Asimismo se plantea la cuestión general relativa al tipo, tendencia y dirección de la "representación" que caracterizan nuestros actos voluntarios y los distinguen en específico de actos de otro tipo. ¿Es posible hallar también aquí esa diferencia que hubimos de confirmar en nuestra investigación anterior, esto es, la distinción entre una forma "inmediata" y una forma "mediata" del actuar, entre una actitud espiritual "presentativa" y una "representativa", entre una adherencia a las impresiones y los objetos de la sensación y un comportamiento que se libera de ese vínculo y pasa a otra esfera, esto es, a una esfera simbólico-ideal?

Uno de los fenómenos más conocidos y con insistencia observados en el campo de los trastornos aprácticos consiste en que también aquí varía visiblemente la sintomatología de la enfermedad si nos contentamos con reunir sólo las diversas operaciones que el paciente es capaz de efectuar. De inmediato vemos que de ese modo, como ocurrió con la descripción de los trastornos afásicos, no llegamos a ningún resultado preciso e inequívoco. Así como los trastornos del lenguaje no pueden extraerse meramente del uso que el enfermo hace de las palabras, ya que puede contar en ciertas condiciones con una palabra que en otras condiciones le falta, tampoco es posible proceder así en el caso de la

acción y de la ejecución de ciertos movimientos. Existen situaciones en las cuales tales movimientos son ejecutados sin dificultad, mientras que en otras situaciones no. Así, por ejemplo, el enfermo no logra efectuar marcadamente un movimiento de amenaza sino cuando él mismo monta en cólera, caso en el cual realiza un movimiento de amenaza enteramente correcto. Otro enfermo no puede levantar la mano para hacer un juramento cuando se le ordena, pero adopta la posición correcta en cuanto se le comunican las palabras del juramento. A fin de expresar diferencias de ese tipo se distingue entre movimientos "concretos" y "abstractos". Estos últimos consisten en movimientos voluntarios aislados que son ejecutados a petición, mientras que los primeros constituyen los movimientos de la vida diaria, los cuales se producen en ciertas situaciones de modo más o menos automático. Un paciente de Goldstein que presentaba muy serios trastornos en todos sus movimientos "abstractos" no tenía ningún impedimento grave para efectuar sus labores cotidianas: se lavaba y afeitaba solo, ordenaba sus cosas, podía abrir el grifo del agua, manejar un contacto eléctrico, etc. Sin embargo, todas esas actividades resultaban sólo posibles cuando eran llevadas a cabo en el objeto real mismo. Así, por ejemplo, si se le pedía al enfermo tocar a la puerta, sólo conseguía hacerlo mientras pudiera alcanzar la puerta con el dedo, pero interrumpía de inmediato el movimiento ya iniciado en cuanto se le retiraba un solo paso de la puerta, impidiendo así que la pudiese tocar con el dedo. Asimismo conseguía el enfermo clavar un clavo si, martillo en mano, se encontraba parado frente a la pared. Sin embargo, si se le quitaba el clavo y se le pedía que marcara simplemente el movimiento de clavar, se quedaba parado o realizaba cuando mucho un movimiento que se distinguía inconfundiblemente del anterior efectuado. Si se colocaba una hoja de papel sobre la mesa, el enfermo era capaz, a petición, de moverla soplando, pero no podía indicar sólo el mismo movimiento de soplar si se retiraba la hoja de papel. Algo semejante ocurría con los puros movimientos expresivos; el enfermo no era capaz de reír a petición, pudiendo reír cuando en el curso de la conversación se hacía una observación cómica.<sup>94</sup>

Enfermos de este tipo consiguen rara vez imitar los movimientos deseados, aun cuando éstos sean ejecutados primero por el médico, o bien efectúan el acto de imitación de modo tal que no repiten el movimiento completo sino que intentan solamente construirlo a partir de las diversas partes que han captado del mismo. Incluso en los casos en que, atendiendo al efecto exterior, parecen haber logrado una imitación relativamente buena, transforman con ello el tipo de la acción. "Si se le trazaba un círculo al enfermo, alternaba éste siempre las miradas entre el médico que efectuaba el movimiento y su propia mano. Con claridad podíase observar cómo el enfermo imitaba el movimiento por partes, sin describir propiamente un círculo, sino sólo cortas líneas que vinculaba y que arrojaban como resultado algo semejante a un círculo, un polígono propiamente hablando. El hecho de que no describía propiamente un círculo se desprendía con claridad de la circunstancia de que, si se cambiaba repentinamente el movimiento ejecutado por el médico, el enfermo transformaba sin más el movimiento cuasicircular comenzado en una elipse o en cualquier otra figura." 95

Hasta ahora hemos tratado sólo de presentar algunos rasgos característicos de la

sintomatologia de la apraxia, ajustándonos por el momento a esa presentación con el fin de plantearnos la pregunta por el enjuiciamiento teórico de esos rasgos. La concepción antigua solía considerar también en este caso la pérdida de ciertas "imágenes mnemónicas" como motivo de las alteraciones en la conducta del paciente, al igual que en caso de los trastornos afásicos. Así como la pérdida de las "imágenes sonoras" o "imágenes escritas" solía explicar los trastornos en la comprensión de las palabras o en el uso de la escritura, se trataba de explicar también esencialmente las alteraciones de la conducta por medio de trastornos de la "memoria", esto es, trastornos en la reproducción de impresiones anteriores, en especial en el terreno cinestésico. Apoyándose en Wernicke, quien trató de extender esa explicación a todo el campo de los trastornos "asimbólicos", considera también Liepmann como condición fundamental de las alteraciones patológicas de la conducta la circunstancia de que en los enfermos "se ha desvanecido totalmente el recuerdo de ciertas formas de movimientos aprendidos o, cuando menos, resulta difícil de despertar, de modo que, por ejemplo, al manejar objetos surge tal recuerdo sólo con ayuda de las impresiones óptico-táctil-cinestésicas que provienen de los objetos en cuestión". Esta incapacidad de llevar a cabo movimientos recordados —incapacidad que no se reduce sólo a los movimientos expresivos, sino que aparece también en otras manipulaciones familiares con objetos— es considerada por consiguiente por Liepmann como el meollo de los trastornos "aprácticos". 96 Parece, empero, que a la larga Liepmann mismo no encontró satisfactoria esta teoría, la cual reduce esencialmente la apraxia a una perturbación de los mecanismos puramente reproductivos, tratando entonces de refinarla y modificarla. 97 Lo primero que contradice esa concepción es el hecho —reconocido y subrayado por él mismo— de que en el caso de la mera imitación de movimientos suelen presentarse deficiencias análogas a las que aparecen en los movimientos "libres". Si el enfermo no puede efectuar un cierto movimiento sólo porque no es capaz de evocar en la memoria la imagen del mismo, entonces debería estar cuando menos en aptitud de repetirlo cuando otra persona lo efectúe en su presencia, haciéndoselo recordar así de modo inmediato. Por lo demás, la explicación en cuestión tampoco parece enjuiciar de forma correcta los rasgos más sutiles de la sintomatología de la apraxia, esto es, justamente el carácter específico de tales anomalías. Cuando Goldstein me demostró en el Instituto Neurológico de Fráncfort la enfermedad de su paciente Schn., al cual nos referimos antes, uno de los rasgos más curiosos y sorprendentes me pareció ser el hecho de que el enfermo suspendía de inmediato un movimiento que había efectuado previamente de modo correcto en cuanto se le privaba, por así decirlo, del "sustrato" objetivo del movimiento. Habiendo realizado previamente frente a la puerta el movimiento de llamar correctamente con su brazo derecho, cesaba tal movimiento en cuanto se le retiraba de la puerta un solo paso; el brazo ya levantado permanecía literalmente como hechizado en el aire, y ninguna orden del médico conseguía que el brazo hiciera el movimiento correspondiente. ¿Debemos entonces suponer que en este caso desapareció de la memoria del enfermo la imagen del movimiento de llamar a la puerta, esto es, de un movimiento que había efectuado todavía pocos segundos antes? ¿Fue la defectuosa imagen cinestésica del movimiento de soplar,

en la memoria del enfermo, la responsable de que éste no pudiera ya repetir el movimiento en cuanto se le pidió realizarlo sin objeto, en el vacío, aun cuando momentos antes había movido una hoja de papel con un soplido? Es evidente que un fenómeno tan curioso requiere sólo otra explicación más fundada que la que se puede lograr recurriendo sólo a algunos mecanismos de asociación. Goldstein trató de suministrar tal explicación al llamar la atención sobre la dependencia de principio que existe entre todos los movimientos —en especial todos los movimientos voluntarios "abstractos"— y los procesos ópticos. En el caso de sus dos enfermos de "ceguera psíquica" probó Goldstein cómo cualquier trastorno del conocimiento y de la representación ópticos suelen ir acompañados de graves perturbaciones de la capacidad de moverse y de actuar en general. La razón de ello, para Goldstein, reside en última instancia en que todo movimiento voluntario que realizamos ocurre en un cierto medio y con un cierto "fondo". "No efectuamos nuestros movimientos en un espacio 'vacío' que no guarda ninguna relación con ellos, sino en un espacio que guarda una relación muy especial con ellos: movimiento y fondo son propiamente momentos constitutivos de un todo unitario y sólo artificialmente resultan separables". Puesto que el enfermo de ceguera anímica, cuyas vivencias óptico-espaciales se encuentran gravemente alteradas, no es capaz ya de proveerse de un medio ópticamente fundado para sus movimientos, por ello mismo tienen que estar éstos muy afectados, tienen que presentar al menos una "forma" por completo distinta a la de las personas sanas. Incluso en el caso de que de facto parezcan encontrarse relativamente inafectados, los movimientos se integran sobre una base distinta: el "fondo" es transferido del campo óptico al campo cinestésico. Goldstein considera que una importante y tajante diferencia entre el "fondo" de base óptica y el "fondo" de base cinestética estriba sobre todo en que este último admite con mayor dificultad libres variaciones que el primero. "Mientras que el fondo de base óptica es independiente de mi cuerpo y sus movimientos —el espacio ópticamente representado no se mueve con los cambios de posición de mi cuerpo, sino que permanece afuera, fijo; pudiendo nosotros efectuar nuestros movimientos de diversos modos en él—, el fondo de base cinestésica está más intimamente vinculado a nuestro cuerpo. Una superficie cinestésicamente fundada guarda siempre una determinada relación hacia mi cuerpo, la imagen mental cinestésicamente fundada del escribir, por ejemplo, entraña desde un comienzo el papel para escribir en una cierta posición en relación con mi cuerpo, mientras que soy yo quien acerca el cuerpo a la superficie ópticamente fundada." En el caso de uno de los enfermos de ceguera anímica de Goldstein, esa circunstancia se manifestaba con claridad en el hecho de que su espacio se orientaba siempre por la posición de su cuerpo. Para ese enfermo, "arriba" significaba en todo caso el sitio en que se encontraba su cabeza, mientras que "abajo" significaba el sitio en que se hallaban sus pies, de modo tal que, por ejemplo, recostado en el sofá no podía indicar correctamente la parte superior e inferior de la habitación. Los movimientos de escribir o dibujar que efectuaba describían siempre una trayectoria sobre un plano casi igual que no se encontraba por completo vertical sino ligeramente inclinado hacia atrás. El enfermo había aprendido esta posición como la más cómoda para escribir de pie, pero "no era capaz de trasponer simplemente el plano, esto es, de escribir en otro plano. Si se le pedía tal cosa, se veía obligado primero a construir trabajosamente ese nuevo plano en que debía efectuar el movimiento deseado... Así, por ejemplo, si se le pedía que trazara un círculo en un plano horizontal, apretaba los brazos contra el cuerpo, colocaba los antebrazos en ángulo recto y efectuaba entonces movimientos pendulares del torso de modo que los antebrazos se movieran en dirección horizontal. Con fundamento en las sensaciones cinestésicas, identificaba entonces el enfermo el plano en que se movían los antebrazos como el plano horizontal, describiendo en él el movimiento de escribir en la forma descrita. Al enclavar firmemente el plano cinestésicamente fundado, el cambio de posición del cuerpo entero tenía forzosamente que cambiar también la posición del plano que resultaba más cómodo al cuerpo. Esto puede demostrarse fácilmente si se le pide al enfermo que escriba primero de pie y luego acostado. El plano en que escribe conserva siempre la misma posición en relación con su cuerpo y ambos planos y posiciones del cuerpo forman entonces, naturalmente, un ángulo recto entre sí". 98

Para nosotros se revela aquí de nuevo un rasgo sumamente característico y significativo, pues justamente esa dificultad o incapacidad de "transposición", esto es, de la libre variación del sistema de referencia, es la misma que encontramos en las diversas operaciones efectuadas por afásicos o agnósticos, pareciéndonos constituir un punto medular de su perturbación "intelectual". Esa incapacidad podemos encontrarla lo mismo en las acciones de los enfermos que en sus operaciones aritméticas, en su forma de orientación en el espacio o en sus expresiones verbales. Sin embargo —debemos preguntarnos entonces— ¿es verdaderamente posible explicar de modo suficiente esa alteración general que presenta el comportamiento de los enfermos recurriendo sólo a la forma alterada de sus vivencias ópticas? ¿No es necesario suponer aquí la existencia de un motivo más general de acuerdo con la generalidad del trastorno? En primer lugar, los resultados clínicos detalladamente descritos por Goldstein en el caso del paciente Schn. muestran que el enfermo necesitaba no solamente ayudas ópticas sino también en igual medida ayudas de orden táctil para efectuar ciertos actos. Aun cuando llegara a ver la puerta, no podía ya efectuar el movimiento correcto de tocar mientras no pudiera alcanzarla, esto es, tocarla verdaderamente. El "proyecto de movimiento" fracasaba no solamente cuando se le privaba del apoyo óptico, sino también cuando se le retiraba el apoyo táctil, ocultando la puerta o retirándola de su "alcance" inmediato. Por otra parte, hemos encontrado que la dificultad de principio consistente en la "transposición" no se halla sólo en aquellos enfermos cuya capacidad óptica de conocimiento y representación está en gran medida dañada. En casos de afasia, los cuales casi no presentan trastornos de ese aspecto, hemos encontrado justamente esa dificultad. Los tests para manos, ojos y oídos que Head presentaba a sus enfermos no mostraban que las deficiencias en las soluciones se debían a que las vivencias ópticas de los enfermos fueran de algún modo deficientes, puesto que en cuanto el médico se colocaba detrás del paciente y éste podía observar sus movimientos en un espejo, podía repetirlos en general sin error alguno. 99 En mi parecer este hecho nos señala la dirección en que se modifica la acción en los casos de afasia y de agnosia óptica. Me permito recordar que el mismo enfermo de Goldstein

cuyos trastornos "aprácticos" analizamos anteriormente presentaba también a primera vista una disfasia sumamente curiosa. La repetición verbal era deficiente pero de ningún modo se hallaba gravemente trastornada; sin embargo, el grado del trastorno dependía del contenido de lo dicho. El enfermo podía repetir correctamente la oración "puedo escribir bien con la mano izquierda", mientras que, por así decirlo, "no llevaba a los labios" la misma oración si se le pedía que cambiara la palabra "izquierda" por la palabra "derecha". La razón es que con ello se le pedía que dijera algo "irreal", ya que a causa de su parálisis del lado derecho no podía mover la mano derecha. No es esta restricción, este "apego al objeto" y a la "posición de las cosas" concreta y objetiva la misma que se nos revela en todas las acciones del enfermo? Éste es capaz solamente de operar con un objeto real, sensiblemente dado y presente, pero no con un objeto sólo imaginado. Mientras cuente con ese apoyo del objeto real efectúa operaciones que casi no se distinguen en lo esencial de las realizadas por una persona normal. El enfermo posee en ese caso una orientación suficiente en el espacio: en el ámbito que le es familiar no se desorienta, pudiendo moverse solo dentro del hospital, encontrar sin dificultad la puerta de su habitación, etc. Sin embargo, todas esas aptitudes fallan cuando el enfermo tiene que moverse ya no en un "espacio objetivo" fijo, sino en un espacio fantástico libre, por así decirlo. El enfermo clava correctamente el clavo en la pared, pero el movimiento que efectúa se entorpece de repente en cuanto se le priva de su base material sensible. En "el vacío" no es capaz de repetir el movimiento de clavar. Heilbronner informa que muchos de sus enfermos, al pedírseles que efectuaran movimientos sin objetos como, por ejemplo, el ademán de contar dinero, de abrir la puerta, tras una pausa de meditación ejecutaban tentativamente los movimientos de dedos y las contorsiones de articulaciones más extrañas, verdaderas "muecas de las extremidades" claramente acompañadas por expresiones de enojo e insatisfacción. Uno de esos pacientes, un farmacéutico que debía indicar con su apráctica mano izquierda el movimiento de confeccionar píldoras, declaró incluso que ese problema constituía una "burla". 101 Otro enfermo era capaz de operar correctamente con todos los objetos de uso diario mientras se le entregaran del modo usual y en las circunstancias acostumbradas, pero erraba en cuanto esto ocurría en circunstancias desacostumbradas. Durante las comidas comunes se servía de la cuchara, del vaso, etc., como una persona sana, mientras que fuera de esos momentos efectuaba en ocasiones movimientos enteramente absurdos con los mismos objetos. 102 Aquí vemos cómo cada acción conserva su sentido dentro de ciertas situaciones concretas pero al mismo tiempo, por así decirlo, se funde en esa situación sin poderse separar ya de ella para ser empleada independientemente. En casos de ese tipo lo que parece dificultar ese libre empleo no es tanto el hecho de que el enfermo no pueda proporcionarse ningún espacio óptico-sensible como medio y fondo de sus movimientos, sino más bien la circunstancia de que sus movimientos no disponen de ningún "espacio libre", ya que este último es un producto de la "imaginación creadora" que requiere la capacidad de permutar algo presente y algo no-presente, lo real y lo posible. La persona sana ejecuta el movimiento de clavar un clavo lo mismo en una pared "imaginaria" que en una pared real, va que es capaz de variar con libertad los elementos de lo

sensiblemente dado y puede permutar "en el pensamiento" algo dado hic et nunc y algo no dado, colocando esto último en lugar de lo primero. Como hemos visto, es justo esta forma de variación y sustitución la que resulta sumamente difícil en los enfermos. Sus movimientos y acciones poseen algo estereotípico: tienen que llevarse a cabo dentro de vías fijas y acostumbradas y, por así decirlo, guardando ciertas conexiones rígidas. El espacio dentro del cual se mueven correctamente con relativa seguridad es ese estrecho espacio en que se encuentran sólidamente las cosas, mas no el "espacio simbólico" libre y amplio de la representación. El enfermo, por ejemplo, es capaz de dar cuerda al reloj si se le entrega éste en la mano aun cuando esto requiere de un movimiento complicado. Sin embargo, no está en aptitud de "representarse" ese mismo movimiento ni de efectuarlo a partir de esa representación si se le retira el sustrato sensible del movimiento, quitándole el reloj de la mano. <sup>103</sup> La razón de esto es que esa representación supone algo más que el mero espacio de las cosas, esto es, requiere un espacio "esquemático". Esta misma incapacidad de esquematizar, de moverse no sólo dentro de un esquema espacial sino también dentro de un esquema intelectual, salió ya a relucir en los empeños lingüísticos de los enfermos, incluso en los casos en que las funciones del lenguaje no se encontraban afectadas o, al menos, no en lo esencial por lo que respecta a la comprensión usual de palabras y oraciones y al empleo del lenguaje dentro de los marcos de la vida cotidiana. En este terreno el trastorno resulta apenas perceptible mientras el enfermo se mantenga firmemente ligado al objeto en su empleo del lenguaje, esto es, mientras pueda pasar de una designación de un objeto concreto a la otra. El trastorno resalta claramente, empero, en cuanto se ve forzado a colocar un objeto en lugar de otro, a captar y emplear correctamente una analogía lingüística o una metáfora. 104 Su forma de hablar adquiere también por ello una peculiar rigidez, faltándole también el "campo libre" que confiere al lenguaje su amplitud y toda su vivacidad y movilidad. En ambos casos —en su hablar y en su actuar— es justamente la capacidad de "representación" la que declina antes, mientras que todo aquello que puede lograrse mediante una mera "presentación" se logra relativamente bien. 105

De acuerdo con ello, si echamos mano de nuestra terminología anterior, no sólo el modo de "ver" aparece dañado en estos casos, sino también la forma de "visión", la cual afecta en consecuencia todo el "proyecto de movimiento". Pues todo libre proyecto de movimiento requiere una cierta forma de "visión", esto es, una anticipación espiritual, una mirada al futuro, al campo de lo meramente posible. En ocasiones parece como si un enfermo de apraxia hubiese captado correctamente una cierta finalidad, pero cada nuevo estímulo sensible proveniente del exterior puede sacarlo de nuevo de su trayectoria y desviar su acción en una dirección equivocada. La idea de fin —según Liepmann— es desplazada por otra representación "estesiogénica". <sup>106</sup> En otros casos una cierta idea de finalidad más o menos indefinida parece acompañar una cierta serie de actos del enfermo; sin embargo, tal finalidad no es captada ya con la precisión y claridad necesarias para colocar globalmente la acción bajo *un* punto de vista y articularla así de acuerdo con este último. Las diversas fases de un acto constituyen un mero agregado;

todavía son ejecutadas en una cierta correlación, pero no con el acoplamiento ordenado debido. En lugar de una estructura teleológica aparece una mera sucesión, en lugar de una formación en virtud de un fin que asigna inequívocamente a cada fase de la acción su lugar dentro del todo y su determinación temporal y material insustituibles, impera aquí un simple mosaico de actos parciales que se acomodan de diversos modos. Así surge esa forma disoluta de actuar que Liepmann describe como "apraxia ideatoria". "En todos los actos voluntarios —subrayaba Jackson— existe una preconcepción (preconception). El acto es efectuado potencialmente antes de ser ejecutado actualmente; el 'sueño' de la operación precede a ésta." El enfermo, el cual en la mayoría de los casos puede efectuar todavía correctamente un cierto acto en virtud de una necesidad inmediata del momento, no puede "soñar" de ese modo, no puede asomarse al futuro con un mero proyecto. Algunos enfermos que no son capaces de llenar un vaso de agua cuando se les pide, consiguen hacerlo en cuanto la sed los empuja a ello. <sup>108</sup> Más aún, la operación se logra tanto mejor en cuanto esté directamente encaminada a un fin determinado, mientras que se empeora visiblemente en cuanto aparece entre principio y fin una serie de eslabones cuya significación para el acto en su totalidad debe ser tomada en consideración. Esto mismo se manifiesta marcadamente, por ejemplo, en el hecho de que algunos pacientes de Head se que al jugar al billar erraban los tiros "indirectos", pudiendo tocar la bola siempre que apuntaban directamente a ella, pero no podían jugar "desde la banda" o servirse de una bola intermedia. 109 Pues justo ese tipo de operaciones mediatas son en el fondo siempre una operación simbólica que se tiene que separar de la presencia del objeto real y representarse libremente un fin ideal meramente pensado. En este caso se trata del mismo comportamiento "reflexivo" que caracteriza también el lenguaje y que es imprescindible para su constitución. Así como un trastorno de ese comportamiento altera y entorpece el uso del lenguaje, suele presentarse también un entorpecimiento similar en cualquier otra actividad que —como, por ejemplo, la capacidad de leer o escribir— más que con los objetos mismos tienen que ver con los "signos" de tales objetos y con su significado. También en este caso puede observarse la misma escala, ya que en la mayoría de los casos no es la lectura o la escritura en cuanto tales lo que aparece trastornado, sino que dentro de ambas existen ciertas operaciones que hacen especialmente notoria la desviación respecto del comportamiento normal. Las deficiencias resaltan más intensamente a medida que la ejecución correcta de una operación requiera de una especie de "traducción", esto es, de un tránsito de un sistema al otro. La copia de un texto se logra siempre que sea posible copiarlo simplemente, esto es, siempre que se pueda imitar cada letra rasgo por rasgo. El paso de un tipo de escritura a otro, por el contrario, esto es, la transformación de un texto impreso en uno manuscrito resulta difícil o imposible. 110 La redacción espontánea puede encontrarse perturbada, mientras que escribir al dictado se logra todavía relativamente bien. Con todo, también en este caso se presentan las más curiosas diferencias según se trate de usar por escrito una fórmula fija ya practicada y estereotipada o de un acto de libre expresión por escrito. Un paciente de Head era capaz de escribir a petición correctamente su nombre y dirección, pero erraba cuando se le planteaba el problema de escribir la dirección de su madre, a pesar de vivir en la misma casa. <sup>111</sup> Tampoco en este caso se trata de la materia de la operación, sino más bien de su forma; tampoco reside el criterio en su simple ejecución, sino en lo que ésta significa de acuerdo con todas las circunstancias y condiciones en que tiene lugar.

Mucho nos hemos detenido en este punto. El lector filosófico tendrá ya desde hace tiempo la impresión de que nos hemos demorado demasiado en la consideración de los casos patológicos, entrando demasiado en sus detalles. Sin embargo, ese camino resultó inevitable para extraer de ellos una verdadera lección relativa a nuestro problema general, puesto que justo los mejores y más exactos conocedores de ese campo, a cuya guía tuvimos que confiarnos, subrayan con unanimidad que en el ámbito de los trastornos aquí analizados ninguna sintomatología general ni ningún simple catálogo de actos y yerros constituyen una ayuda. Cada caso presenta una nueva imagen y necesita ser entendido a partir de su propio meollo, ya que en este campo no se trata nunca de una "facultad" general —de hablar, de actuar con arreglo a un fin, de leer o escribir— que esté trastornada. Capacidades generales de ese tipo —según lo formuló drásticamente Head en una ocasión— no existen, así como no existe tampoco una capacidad general de comer o de andar. 112 Esta concepción sustancialista tiene que ser en todas partes sustituida por una concepción funcional; nuestro problema no consiste en la pérdida de una facultad, sino en el cambio y en la transformación de un proceso psíquico-espiritual altamente complejo. Según la fase característica del proceso global que afecte dicha transformación pueden presentarse cuadros patológicos sumamente diversos que no necesitan presentar ninguna semejanza precisa de rasgos y características y que, sin embargo, están ligados entre sí en la medida en que el cambio o desviación apunta en todos ellos en la misma dirección. En nuestros esfuerzos por no perder de vista los detalles de cada uno de los casos individuales que nos ofrecieron las descripciones de los más acuciosos y exactos observadores, hemos tratado de establecer esa dirección general. Por así decirlo hemos tratado de reducir a un "común denominador" los trastornos afásicos, agnósticos y aprácticos. Sin embargo esto no puede significar tampoco que podamos considerar como expresiones de una "facultad básica" todas esas diversas operaciones representativo-simbólicas que constituyen la condición indispensable del habla, del conocimiento perceptual y del actuar, esto es, que podemos considerarlas como diversas actividades de la "facultad simbólica" en cuanto tal. La filosofía de las formas simbólicas no requiere de ninguna hipóstasis semejante ni tampoco puede permitirla de acuerdo con sus supuestos metodológicos. Lo que ella busca no son rasgos comunes de ser, sino de sentido. Así pues, también en este caso tenemos que tratar de tornar en un problema general de la filosofía de la cultura las lecciones de la patología, las cuales no hubimos de evitar. ¿Es posible extraer de las alteraciones patológicas del lenguaje y operaciones simbólicas afines alguna indicación de lo que tales operaciones significan para la estructura y forma global de la cultura? Gelb y Goldstein se refirieron al comportamiento de los enfermos a fin de distinguirlo del comportamiento "categorial" de las personas sanas, denominándolo "más primitivo" y "más cercano a la vida". Este

término de la "cercanía vital" es verdaderamente apropiado si por vida se entiende la totalidad de las funciones orgánico-vitales en contraposición a las funciones específicamente espirituales. Pues lo que provoca la tajante escisión entre esas dos esferas son justamente esas configuraciones espirituales que se pueden resumir en el concepto unitario formas simbólicas. La vida, mucho antes de pasar a esas formas, se encuentra en sí misma sensatamente conformada y dirigida a ciertos fines. Sin embargo, el conocimiento de esos fines entraña siempre un rompimiento con esa inmediatez de la vida, con esa "inmanencia" suya. Todo conocimiento del mundo y todo actuar espiritual strictu sensu sobre el mundo requiere que el vo se retire del mundo, esto es, que logre una cierta "distancia" de él en la contemplación y en la acción. El comportamiento animal desconoce todavía esa distancia; el animal vive en su ambiente sin oponerse a él de ese modo y sin "representárselo" en virtud de esa contraposición. Esa conquista del "mundo como representación" es apenas el fin y fruto de las formas simbólicas, esto es, el resultado del lenguaje, mito, religión, arte y conocimiento teórico. Cada uno de ellos construye un reino propio e inteligible con una significación interna, la cual lo distingue con claridad de cualquier comportamiento meramente finalista dentro de la esfera biológica. Sin embargo, el conocimiento perceptual y la acción adquieren de inmediato otro carácter cuando esa línea divisoria empieza a borrarse de nuevo, particularmente cuando la conciencia carece de la guía segura del lenguaje o bien cuando tal guía no posee ya la misma precisión de antes. En efecto, algunos fenómenos en el cuadro patológico de la afasia, agnosia o apraxia se aclaran sorprendentemente cuando, en lugar de medirlos con el patrón de la conducta "sana", se elige para ellos una norma tomada de un nivel biológico relativamente simple. Así, por ejemplo, "las imágenes de acción" del animal brindan con frecuencia contundentes analogías de los casos en que el enfermo usa con corrección su cuchara o vaso cuando se le dan durante la comida, desconociéndolos o utilizándolos erróneamente fuera de las comidas. Recordemos la conducta de la araña, la cual se arroja de inmediato sobre un mosco o mosca que caen en su red en forma acostumbrada, pero se retira de ellos como de un enemigo cuando los encuentra en circunstancias no acostumbradas. El caso de la avispa amófila, la cual no arrastra directamente la presa a su cueva sino que la deposita primero enfrente a fin de revisar previamente la cueva, repitiendo la revisión 30 o 40 veces en cuanto esa serie de actos se ve interrumpida por alguna influencia del exterior. 113 Estos casos nos brindan también un ejemplo de esas secuencias fijas y estereotipadas de actos como los que pueden observarse en los enfermos. En ambos casos la representación y la acción se ven compelidas a adoptar cauces fijos de los cuales no pueden salir a fin de representarse independientemente los diversos "rasgos" de un objeto o bien las diversas fases características de una acción. La acción se encuentra bajo un impulso desde atrás que la proyecta hacia el futuro, mas no se encuentra determinada por ese futuro ni la "anticipación" ideal del mismo. Si seguimos la marcha objetiva de la cultura, esa determinación, ese avance hacia lo "ideal" se manifiesta de doble manera. La forma del pensamiento lingüístico y la forma del pensamiento instrumental parecen estar íntimamente ligadas y parecen depender la una de la otra. A través del lenguaje y del

instrumento conquista el hombre la nueva dirección básica de la conducta "mediata" que le es peculiar, librándose de la coerción del instrumento sensible y de la necesidad inmediata en su forma de representarse el mundo y de obrar sobre él. En lugar de la aprehensión directa se forman ahora nuevas y diversas formas de la apropiación, de dominio teórico y práctico empezando a andar el camino que conduce del "prender" al "comprender" (vom "Greifen" zum "Begreifen"). 114 Parece como si el enfermo de afasia o apraxia hubiese retrocedido un escalón en ese camino que la humanidad hubo de abrirse lenta y continuamente. Todo lo meramente mediato le es en cierto modo incomprensible; todo lo que no es tangible, todo lo no directamente presente se escapa a su pensamiento y a su voluntad. Aun en los casos en que todavía es capaz de captar y en general correctamente lo "real", lo concretamente presente y momentáneamente "determinado", le falta la visión espiritual lejana de lo que no se encuentra a la vista, de lo meramente "posible". La conducta patológica ha perdido en cierto modo la fuerza del impulso espiritual que lleva con insistencia al espíritu más allá del ámbito de lo inmediatamente percibido y apetecido. 115 Sin embargo esa conducta nos permite comprender justamente a través de esa regresión el movimiento global del espíritu y la ley interior de su estructura desde una nueva perspectiva. El valor y el significado de ese proceso de espiritualización, de "simbolización" del mundo se tornan aprehensibles para nosotros en los casos en que ese proceso ya no se efectúa libre de obstáculos, sino que tiene que luchar y afirmarse en contra de impedimentos. En este sentido nos ofrecen la patología del lenguaje y de la conducta un patrón para medir la distancia que existe entre el mundo orgánico y el mundo de la cultura humana, entre el ámbito de la vida y el del "espíritu objetivo".

## TERCERA PARTE LA FUNCIÓN DE LA SIGNIFICACIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

## I. HACIA UNA TEORÍA DEL CONCEPTO

Ι

Si tratamos de dar un nombre global al campo en el cual se ha movido hasta ahora nuestra investigación podríamos llamarlo el campo del "concepto natural del mundo". Por doquiera presenta este campo una estructura teórica perfectamente determinada, una formación y articulación intelectuales. Sin embargo, las reglas generales de esa formación parecían estar demasiado ligadas a particularidades en el contenido y tan infiltradas por éstas que solamente en su compañía podían llegar a representarse. Lo que la forma teórica misma "es" y lo que constituye su significación y validez específicas sólo resultaba visible en esa etapa de la investigación a través de su producto. Sus principios seguían en cierto modo fundidos con ese producto, sin ser determinados in abstracto por separado y "en sí", sino solamente dentro de un cierto orden de "objetos" de configuraciones objetivas de la intuición. Por consiguiente, la reflexión y el análisis reconstructivo no se dirigían todavía a la función de la forma en cuanto tal, sino a un producto especial de la misma. En tanto que el pensamiento construye una cierta imagen de la objetividad, formándola en cierto modo a partir de sí mismo, permanece, empero, ligado a esa misma imagen, la cual procede de su misma base. Así pues, el pensamiento sólo puede adquirir un conocimiento de sí mismo por intermedio de un conocimiento de objetos. Su mirada está dirigida hacia adelante, hacia la "realidad" de las cosas y no retrospectivamente sobre sí mismo y su propio funcionamiento. Por este camino conquista el mundo del "tú" y el mundo del "ello", pareciéndole ambos inicialmente como certidumbre incuestionable y exenta de problemas. El yo aprehende la existencia de sujetos ajenos y de "objetos fuera de nosotros" en la forma de la mera vivencia expresiva o en la forma de la vivencia perceptual, permaneciendo en esa existencia y su intuición concreta. Ahí no se pregunta ni necesita preguntarse cómo es "posible" esa misma intuición; esta última está presente y da testimonio de sí misma sin requerir apoyo ni confirmación de nadie más.

Sin embargo, esa confianza incondicional en la realidad de las cosas sufre una transformación y una conmoción en cuanto se plantea el problema de la verdad. En el momento en que el hombre deja meramente de estar en el mundo y de vivir con él para pedirse a sí mismo un problema de esa realidad, entabla con el mundo una nueva relación enteramente distinta. Es cierto que el problema de la verdad concierne al principio sólo a algunas partes de la realidad y no a toda ella. Dentro de ese todo empiezan a distinguirse diversos "niveles" de validez; la "realidad" empieza a separarse clara y tajantemente de la "apariencia". Sin embargo, corresponde a la esencia del problema de la verdad el hecho de que una vez planteado no vuelve a encontrar reposo. El concepto de la verdad entraña una dialéctica inmanente que lo impulsa

ineluctablemente hacia adelante, traspasando siempre cada frontera alcanzada, sin contentarse con poner en cuestión algunos contenidos del "concepto natural del mundo", sino atacando su sustancia misma, su forma global. Todos los testigos anteriores de la "realidad", por seguros y fidedignos que sean, la "sensación", la "representación", la "intuición", son citados ante un nuevo tribunal y son interrogados. Este tribunal del "concepto" y del "pensamiento puro" no es constituido en el momento mismo en que se inicia la reflexión propiamente filosófica sino que corresponde ya a los comienzos de toda consideración científica del mundo, pues ya aquí el pensamiento no se contenta sólo con traducir a su lenguaje lo dado en la percepción o intuición sino que efectúa una característica transformación de lo dado, una reacuñación espiritual. La primera tarea que el concepto científico ha de cumplir parece consistir en establecer una regla de determinación que tiene que confirmarse en lo intuitivo y cumplirse en el ámbito de lo intuitivo. Sin embargo, justamente en razón de que esta regla ha de valer para el mundo de la intuición, no le pertenece ya a éste como un simple componente suyo sino que significa algo propio e independiente de él, aun cuando su sentido independiente sólo pueda manifestarse y atestiguarse inicialmente en la materia de lo intuitivo. A medida que evoluciona la conciencia científica va marcándose esa diferencia con mayor tajancia y claridad. La regla de determinación va no se establece simplemente sino que al ser establecida es al mismo tiempo captada y entrevista como un producto universal del pensamiento. Esta visión es la que crea a partir de aquí una nueva forma de entrever, una nueva "perspectiva". Es ella la que nos recibe en los umbrales de la contemplación "teórica" del mundo. El surgimiento de la matemática griega nos brinda un ejemplo clásico de ese proceso. Aquí lo decisivo no es el reconocimiento de la significación del motivo básico del número y la subordinación del cosmos bajo la ley del número. Ese paso ya había sido efectuado antes de los primeros comienzos del pensamiento propiamente teórico, estrictamente científico. Ya el mito asignaba al número un significado universal que se extendía a la totalidad del mundo; ya el mito sabe y habla del dominio que el número ejerce sobre la totalidad del ser, de su demoniaca omnipotencia. 1 Los primeros descubridores científicos del número, los pitagóricos, se encuentran todavía enteramente bajo el influjo de esa concepción básica mítico-mágica del número. Más aún, al lado de ese vínculo mítico del concepto de número encontramos en ellos otro vínculo puramente intuitivo. El número no es concebido en sí como una entidad propia, sino siempre como cantidad de un conjunto concreto y aparece en especial ligado a determinaciones y configuraciones espaciales. El número tiene originalmente una naturaleza tanto geométrica como aritmética. Sin embargo, sólo en la medida en que ese vínculo se afloje, en la medida en que se conozca la naturaleza puramente lógica del número, se llega a fundamentar una ciencia pura del número. Cierto es que el número no se separa tampoco ahora de la realidad intuitiva puesto que no quiere otra cosa que exhibir la ley fundamental que rige esa realidad, el cosmos físico. Sin embargo, él mismo deja de ser una cosa física o bien algo determinable en analogía con cualquier otro objeto empírico. Si su único contenido sustancial reside sólo en las cosas concretas que se ordenan con arreglo a él, entonces le corresponde una forma de conocimiento que se

distingue con claridad de la percepción o intuición sensibles. Esta separación basta para que el número se convierta dentro de la teoría pitagórica en la propia expresión de la verdad de lo sensible.<sup>2</sup> Justamente esta relación, la cual aparece en los comienzos de la teoría pura, sigue siendo también determinante para su evolución posterior. Una y otra vez vemos que la teoría sólo puede alcanzar la realidad que persigue creando una cierta distancia entre ella misma y esa realidad, esto es, aprendiendo a "abstraer" cada vez más de ella. Las configuraciones en las cuales se mantiene la imagen natural del mundo y en virtud de las cuales adquiere su forma, se transforman en conceptos estrictamente científicos gracias a ese peculiar distanciamiento. Lo que en las configuraciones intuitivas se hallaba enterrado, a manera de oculto tesoro, es desenterrado ahora de modo paulatino a través de una labor intelectual consciente. El primer rendimiento del concepto consiste justamente en aprehender como tales los factores en que se basa la articulación y ordenación de la realidad intuitiva y en reconocer su valor específico. El concepto desenvuelve las relaciones que en la existencia intuitiva se encuentran implícitas en forma de pura concomitancia; tales relaciones son extraídas y exhibidas en el puro en-sí de su validez, como un αὐτὸ xαθ' αὑτό según la expresión de Platón.

Sin embargo, con ese paso al campo de la significación y validez puras se acumula una gran cantidad de nuevos problemas y dificultades para el pensamiento. Pues apenas ahora se ha efectuado el rompimiento definitivo con la mera existencia y su "inmediatez". La esfera de la expresión, y más aún la esfera que denominamos de la representación han ido más allá de esa inmediatez en la medida en que no permanecían en el ámbito de la mera "presencia" sino que surgían de la función básica de la "representación". No obstante, es apenas en la esfera pura del significado donde esa función se extiende y donde resalta con plena claridad y precisión su sentido específico. Ahora se efectúa una especie de sustitución, de "abstracción" que aún no conocían la percepción ni la intuición. El conocimiento libra a las relaciones puras de los vínculos con la "realidad" concreta e individualmente determinada de las cosas para representárselas como simples relaciones en la universalidad de su "forma", esto es, en su carácter relacional. Al conocimiento no le basta va con medir el ser mismo en las diversas direcciones del pensamiento relacional sino que exige y crea también un sistema de medidas, universal, para ese proceso. A medida que va avanzando el pensamiento teórico ese sistema va siendo fundamentado más sólidamente y estructurado con más amplitud. Una relación más "crítica" pasa a ocupar el sitio de la relación "ingenua" entre concepto e intuición, tal como ésta existe en el ámbito del "concepto natural del mundo". Pues el concepto teórico en el sentido estricto de la palabra no se contenta con abarcar el mundo de los objetos y reflejar simplemente su orden. El compendio, la "sinopsis" de lo múltiple, no le es simplemente prescrito al pensamiento por los objetos; dicha sinopsis tiene que ser creada por medio de la actividad propia y autónoma del pensamiento de acuerdo con las normas y criterios que le son inherentes. Más aún, mientras que dentro de los límites del concepto natural del mundo la actividad del pensamiento presenta todavía un carácter más o menos esporádico, partiendo ya de un punto, ya de otro, para desarrollarse luego en diversas direcciones, tal actitud se ve sometida ahora a una sinopsis más rígida, a una

concentración consciente cada vez más rigurosa. Toda conceptuación, independientemente del problema específico que funja como punto de partida, se orienta por una finalidad básica que lo guía, está dirigida en última instancia a la determinación de la "verdad en cuanto tal". Todas las postulaciones y todas las estructuras conceptuales tienen que insertarse en definitiva en un complejo intelectual que lo abarca todo. Esa tarea no sería realizable si el pensamiento que se plantea ese problema no creara al mismo tiempo un nuevo órgano para su solución. El pensamiento no puede entonces detenerse más con las configuraciones ya terminadas que en cierto modo le brinda el mundo de la intuición, sino que tiene que pasar a construir en entera libertad y con su propia actividad un reino de símbolos. El pensamiento proyecta constructivamente los esquemas por medio de los cuales y hacia los cuales orienta la totalidad de su mundo. Estos esquemas tampoco pueden por cierto permanecer en el espacio vacío del pensamiento meramente "abstracto" sino requieren un apoyo y un sostén, aun cuando no lo toman ya sólo del mundo empírico de las cosas, sino lo crean para ellos mismos. El sistema de relaciones y significados conceptuales es provisto de un conjunto de signos constituidos de modo tal que en él pueda dominarse, abarcarse y descifrarse la relación que existe entre los diversos elementos del sistema. Ese vínculo va estrechándose a medida que va avanzando el pensamiento por su camino. Uno de los fines ideales que persigue entonces parece consistir justamente en que cada vínculo entre los contenidos a los cuales se dirige corresponda un vínculo, una determinada operación con los signos. Junto al postulado de la scientia generalis aparece entonces el postulado de la characteristica generalis. En esa característica continúa la labor del lenguaje. Sin embargo, tal labor se adentra al mismo tiempo en una nueva dimensión lógica, ya que los signos de la característica se han sacudido todo lo meramente expresivo, esto es, todo lo intuitivamente representativo, convirtiéndose en puros "signos significativos". Con ello se nos presenta una nueva forma de relación "objetiva" que se distingue en específico de aquella forma de "relación con el objeto" que existe en el caso de la percepción o de la intuición empírica. La primera tarea de cualquier análisis de la función conceptual debe consistir en captar los factores que constituyen esa diferencia. En cada concepto, sea cual fuere su constitución individual, vive y domina una especie de voluntad cognoscitiva unitaria cuya dirección y tendencia hay que averiguar y comprender. Una vez que se haya esclarecido la esencia de esa forma general del concepto y se la haya distinguido tajantemente de la esencia del conocimiento perceptual e intuitivo, puede efectuarse entonces el paso a las tareas especiales, esto es, puede pasarse de la función conceptual global a sus efectos y configuraciones específicas.

II

El análisis del conocimiento intuitivo nos ha mostrado que la forma de la realidad intuitiva se funda en esencia en que los diversos factores que la integran no existen aisladamente sino que entre ellos tiene lugar una unión peculiar de "composición" (Mitsetzung). Por

ninguna parte se encuentra algo aislado y suelto. Ni siquiera aquello que parece pertenecer a un punto espacial determinado y a un cierto instante temporal permanece ligado al mero aquí y ahora, sino va más allá de sí mismo, señalando en dirección a la totalidad de los contenidos de la experiencia e integrando junto con ellos ciertos conjuntos de sentido. Así pues, toda estructura de la intuición espacial, toda aprehensión de formas espaciales, todo juicio sobre la posición, magnitud y distancia de los objetos dependía de que las experiencias singulares se "entretejieran en un todo" de esa manera. A fin de ser determinado espacialmente, cada contenido tiene que ser medido con el todo relacionado con ciertas configuraciones espaciales típicas e interpretado de acuerdo con ellas. Podemos considerar ya a esas interpretaciones, tal como se llevan a cabo en el lenguaje de signos de la percepción sensible, como los rendimientos primarios del "concepto", ya que de hecho entrañan ya un momento que apunta en dirección al concepto y a su rendimiento verdaderamente fundamental. Tales interpretaciones asignan lo singular y lo particular a una cierta totalidad y ven en ello precisamente a la representación de esa misma totalidad. A medida que el conocimiento intuitivo avanza por este camino, cada uno de sus contenidos particulares va adquiriendo la capacidad de representar y hacer "visible" la totalidad de los restantes. Si se concibe esa representación como algo determinante y característico de la función conceptual en cuanto tal, entonces no cabe duda alguna de que ya para el mundo de la percepción y de la intuición espaciotemporal resulta imprescindible esa función. Entre los teóricos modernos de la percepción ha sido sobre todo Helmholtz quien ha sostenido esa concepción, en la cual basa todo el edificio de su "óptica fisiológica". "Si 'comprender' significa 'formar conceptos' subraya Helmholtz— y si en el concepto de una clase de objetos resumimos los rasgos idénticos que presentan, análogamente resulta que el concepto de una serie de fenómenos que cambia en el tiempo tiene que tratar de resumir lo que permanece igual a sí mismo en todos sus estadios. Aquello que independientemente de algo más permanece idéntico en todos los cambios del tiempo llamámoslo sustancia; la relación constante entre magnitudes variables llamámosla la ley que las enlaza. Lo que percibimos directamente es sólo esto último... El primer producto de la comprensión intelectual de la apariencia es lo legal... Lo que podemos alcanzar es el conocimiento del orden legal en el reino de lo real, representado solamente en el sistema de signos de nuestras impresiones sensibles." De acuerdo con esa idea el concepto lógico logra sólo fijar el orden legal que se encuentra ya fijado en los fenómenos mismos, establecer de modo consciente la regla que inconscientemente observa la percepción. En este sentido —por ejemplo, para Helmholtz —, ya la mera representación intuitiva que nos hacemos de la forma estereométrica de un objeto corporal desempeña el papel de un concepto que se forma resumiendo una gran serie de imágenes intuitivas sensibles. La cohesión de ese concepto, sin embargo, no se logra necesariamente mediante definiciones expresables en palabras, tal como las podría construir el geómetra, sino sólo mediante la "viva representación de la ley" según la cual se suceden las múltiples imágenes que desde diversas perspectivas reflejan esa misma cosa corpórea. Así pues, ya la representación de un objeto individual tiene que ser llamada concepto, puesto que esa representación "abarca todos los posibles agregados de sensación que ese objeto, considerado desde diversos aspectos, toca, investiga o puede provocar en nosotros". <sup>3</sup>

Helmholtz mismo vio e hizo notar que esa concepción, la cual transporta la función conceptuadora al centro mismo del proceso perceptual, no concuerda con la terminología usual de la lógica tradicional. La tradición lógica suele considerar la "universalidad" como rasgo característico y notorio del concepto; más aún, lo universal parece ser para dicha tradición "lo común a muchos". Sin embargo ¿cómo podría existir tal comunidad cuando se trata no de comparar un objeto con otros, sino de constituir, de llegar a la idea de un objeto individual? Helmholtz hubiera podido rechazar con razón esa objeción, ya que la misma entraña una petitio principii si se le examina a fondo. Esa universalidad, considerada aquí como condición necesaria del concepto, no es un resultado seguro del análisis lógico, sino más bien significa un postulado latente que desde sus comienzos gobierna a la lógica considerada como lógica "formal". La lógica moderna en su evolución ha reconocido y elucidado el carácter tan cuestionable de ese postulado. Las más diversas corrientes de la lógica moderna rechazan la concepción según la cual el concepto implica necesariamente la idea de un "género" y toda relación entre conceptos tiene que reducirse en última instancia a una relación básica de "subsunción", esto es, de supraordenación y subordinación entre especies y géneros.<sup>4</sup> Si se abandona esa concepción y, con Kant, se entiende por concepto únicamente la "unidad de la regla" por medio de la cual es sintetizada una multiplicidad de contenidos, entonces resulta claro que ni siquiera la construcción de nuestro mundo perceptual o intuitivo puede prescindir de tal unidad, ya que sólo a través de ella se constituyen ciertas configuraciones dentro de la intuición misma; sólo a través de ella se crean ciertas correspondencias fijas en virtud de las cuales consideramos múltiples apariencias, cualitativamente distintas entre sí, como determinaciones de un mismo objeto. Lo decisivo en ese caso no reside evidentemente en extraer algo común a esas apariencias y en colocarlas bajo una representación general, sino en que tales apariencias cumplan con una función común consistente en dirigirse y apuntar, pese a su entera diversidad, hacia una cierta meta. Sin embargo, la forma de ese "apuntar" es ciertamente distinta en el mundo senso-intuitivo que en el mundo del concepto "lógico" en sentido estricto. Pues esa indicación, la cual en la percepción o en la intuición sólo es efectuada, tiene que ser conocida en el concepto. Este nuevo modo de adquirir conciencia es el que constituye verdaderamente el concepto como configuración del pensamiento puro. Tampoco los contenidos de la percepción ni de la intuición pura, como contenidos determinados, pueden ser pensados sin recurrir a un forma característica de determinación, a un "punto de vista" desde el cual tales contenidos guardan una relación entre sí. No obstante, la mirada de la percepción o de la intuición descansa en los elementos comparados o correlacionados de algún modo entre sí, pero no atiende al modo de correlación. Es el concepto lógico el que hace resaltar este último. Es el que efectúa ese viraje en virtud del cual el vo se aparta de los objetos aprehendidos por la visión, para concentrarse en la forma de ver, en el carácter de la visión misma. El ámbito del pensamiento y su meollo mismo se encuentran ahí donde se practica esa especie de "reflexión". De aquí mismo deriva también la gran significación que tiene el concepto dentro de la problemática de la "formación simbólica", pues ahora no sólo se nos presenta ese problema desde un ángulo nuevo, sino que además se adentra en otra dimensión lógica. Se suele trazar el límite entre "intuición" y "concepto" considerando a la intuición como relación "inmediata" con el objeto, en contraposición al procedimiento mediato, "discursivo" del concepto. No obstante, ya la intuición es "discursiva" en el sentido de que nunca se detiene en lo individual, sino que busca una totalidad que alcanza sólo recorriendo una multiplicidad de elementos que finalmente congrega con una mirada. En contraposición a esa forma de síntesis intuitiva, empero, introduce el concepto una nueva y más elevada potencia de lo "discursivo". El concepto no sigue simplemente los lineamientos fijos que le entrega en la mano la "semejanza" de los fenómenos o cualquier otra relación intuitiva captable entre ellos; el concepto no es un camino abierto sino una función misma de abrir. La intuición sigue ciertos caminos de síntesis y justamente en ello reside su forma pura y su esquematismo. El concepto, por el contrario, no sólo va más allá de ella en el sentido de que conoce esos caminos, sino de que él mismo los señala, esto es, el concepto no sólo recorre un camino ya construido y conocido, sino que ayuda a construirlo.

Es justamente esa capacidad básica del concepto la que parece marcarlo en definitivo con el estigma de la "subjetividad" desde el punto de vista de un empirismo estricto. Esta sospecha y ese reproche perduran a lo largo de toda la epistemología positivista y empirista. Ya en Bacon la objeción básica que se hace contra todo pensamiento conceptual es que éste no se conforma con la realidad de la experiencia como algo puramente dado, sino que en lugar de recibir puramente esa realidad, la modifica en algún sentido falseándola así. De modo que la libertad del concepto y su actividad independiente son entendidas como algo arbitrario. Sin embargo, el motivo profundo de ese reproche reside en que el empirismo de ninguna manera toma esa libertad misma en su plena significación y amplitud, sino que sólo la entiende como una libertad puramente combinatoria. Para el empirismo el concepto no puede crear ningún nuevo contenido del conocimiento, sino únicamente desplazar, de múltiples modos, combinar y separar a placer, las ideas simples que le son brindadas por la sensación. De este modo se producen fenómenos derivados a partir de los datos originarios del conocimiento, pero tales fenómenos no son sino resultados de una mezcla y, por tanto, poseen toda la inestabilidad propia de los productos mixtos. "Modos mixtos" (mixed modes) —así formula Locke esa concepción básica— surgen ahí donde el entendimiento no se conforma con aprehender lo dado en la percepción interna o externa, sino que a partir de lo dado forma nuevas combinaciones que sólo le pertenecen a él mismo. Para esos modos no existen paradigmas ni originales en la sensación o en el mundo de los objetos reales. "Si consideramos atentamente esas ideas que vo llamo modos mixtos, encontraremos que tienen un origen diferente. El espíritu ejerce con frecuencia un poder activo al hacer esas combinaciones diversas, ya que, una vez provisto con ideas simples, puede juntarlas en diversas composiciones y formar así una variedad de ideas complejas sin indagar si éstas existen así en la naturaleza. Yo pienso que es por ello que estas ideas son llamadas nociones, como si tuvieran su origen y existieran siempre más en los

pensamientos del hombre que en la realidad de las cosas... Es claro que la unidad de esos modos mixtos proviene de un acto del espíritu que combina esas diversas ideas simples y las considera como una sola idea compleja que consta de esas parte."<sup>5</sup> Ese reconocimiento del concepto en el sistema empirista de Locke lo coloca ciertamente en una base tan estrecha e insegura que basta un solo ataque para quebrantar su ser y su validez. Berkeley procede con mayor agudeza y congruencia al retirar esa relativa concesión de Locke y ver en el concepto no una fuente de conocimiento independiente, sino más bien la fuente de todos los engaños y errores. Si el fundamento de toda verdad reside en los simples datos sensibles, entonces sólo pueden surgir meras seudoconfiguraciones si se abandona ese fundamento. Ese veredicto que pronuncia Berkeley sobre el concepto en cuanto tal incluye los conceptos de todo tipo y rango lógico; más aún, tal veredicto se dirige en primer término contra los conceptos en apariencia más "exactos", esto es, los conceptos de la matemática y de la físicamatemática. Todos ellos no son caminos que conduzcan a la realidad, a la verdad ni a la esencia de las cosas, sino desviaciones de ella; todos ellos no afinan el espíritu, sino que lo embotan en relación con la única y verdadera realidad que nos es dada en las percepciones inmediatas.

No obstante, en ese rechazo radical del concepto se gesta histórica y sistemáticamente un viraje peculiar, una verdadera peripecia del pensamiento. Berkeley cree haber afectado con su crítica las raíces mismas del concepto. Sin embargo, si extraemos las consecuencias últimas de esa crítica, encontramos un factor positivo altamente fructífero para entenderla y valorizarla, ya que no es al concepto al que se le corta aquí el hilo de la vida. Lo que se corta aquí es más bien el vínculo que hasta ahora lo había unido con la "idea general" (general idea) en virtud de una tradición lógica y psicológica secular. La "idea general" es identificada como algo en sí contradictorio y eliminada decididamente. La idea "general" del triángulo, esto es, la imagen de un triángulo que no es ni rectángulo, ni isósceles, ni escaleno pero que al mismo tiempo ha de ser todo ello, es una mera ficción. Con todo, al rechazar esa ficción, contra su propia intención prepara Berkeley el terreno para otra concepción más profunda del concepto, ya que, aunque combate la representación general, deja incólume la generalidad de la función representativa. Una sola configuración intuitiva concreta, un triángulo con una cierta longitud de lados y una cierta apertura angular puede muy bien representar para el geómetra todos los demás triángulos. Partiendo de la representación intuitiva de un triángulo el "concepto" del mismo no surge al cancelar nosotros simplemente ciertas determinaciones que contiene la representación, sino al colocarlas como variables. Por consiguiente, lo que vincula a las diversas configuraciones que consideramos como "casos" de un mismo concepto no es la unidad de una imagen genérica, sino la unidad de una regla de transformación en virtud de la cual es posible derivar un caso a partir del otro y, finalmente, la totalidad de los casos "posibles". Aun cuando Berkeley rechaza la unidad de la imagen genérica, no impugna esa "unidad de la regla". 6 Con ello tiene que plantearse de inmediato la cuestión de en qué medida es siguiera posible fundamentar esa concedida unidad sobre la base de una pura "psicología de la representación". La regla existe y vale sin que su forma de validez se haga visible en una representación concreta, en una "percepción" directa. Es por ello que al buscar Berkeley algún sustrato senso-intuitivo de la regla, sólo lo encuentra en la palabra, en el nombre. No obstante, ese nominalismo no resuelve el problema del concepto, sino que sólo lo pospone un poco más, ya que el nombre es tal en razón de que posee la capacidad de designar y "significar" algo. Si se le priva de esa función de significar, se le priva de su carácter de nombre y se le degrada a la categoría de simple sonido sensible; si se le concede esa función, entonces el enigma de esa misma significación nominal hace surgir de nuevo todo el enigma del "concepto". En lugar de captar este último por la vía indirecta del nombre, podemos y tenemos que colocarlo directamente en el foco de nuestra investigación, planteándonos la cuestión de qué significa ese tipo de "representación" que también la concepción y la crítica empirista tuvieron que reconocer en el concepto.

A primera vista el modo más natural de aprehender esa relación básica parece consistir en reducirla a una relación cuantitativa. La determinación del concepto como "unidad en la pluralidad" parece desafiar por sí misma a intentar semejante cuantificación. Tal determinación se remonta a los comienzos del problema del concepto, esto es, a su descubrimiento en la "inducción" socrática y en la dialéctica platónica, formando desde entonces parte del arsenal básico de la lógica y de la filosofía en general. También Kant define el concepto, a fin de distinguirlo de la intuición pura, como una representación contenida en un conjunto infinito de diferentes representaciones posibles en calidad de rasgo común de las mismas y, por tanto, conteniéndolas todas. 7 Si se quiere precisar ese rasgo, conocer su significación, el camino más seguro —aunque no el único— que conduce a la meta parece consistir en efectuar verdaderamente el discursus, esto es, en recorrer de manera efectiva el conjunto en que ha de aparecer lo común a todos los elementos del mismo. Para ello colóquense simplemente los elementos del conjunto los unos junto a los otros y de inmediato se encontrará la forma de su unidad con sólo contarlos, esto es, se captará en y a través de ellos el "vínculo" lógico que los mantiene unidos. Para la psicología sensualista del concepto semejante concepción se impone por sí misma, ya que para ella tanto la unidad del yo, como también la unidad del concepto, se reducen a un mero "haz de representaciones". Desde un ángulo por completo diferente y, más aún, diametralmente opuesto, se postula y propicia también esa reducción. Con la progresiva matematización de la lógica se fue haciendo notar cada vez más en esta última el afán de captar el "contenido" de un concepto desde el punto de vista de su extensión, llegándosele a sustituir al final por ésta, puesto que sólo en esa medida parecía alcanzable la meta de la lógica matemática, esto es, la sumisión de los momentos cualitativos del concepto al dominio de la consideración cuantitativa. El concepto pareció ser accesible a una consideración exacta desde el punto de vista de la teoría de los conjuntos sólo en la medida en que se le definiera como agregado en sentido estricto, esto es, tomándolo como una "clase" de elementos que constituyen una unidad puramente colectiva. Con ello —se suponía— se habría logrado para la lógica lo mismo que la ciencia natural había logrado desde hacía ya tiempo en su campo y en virtud de lo cual fue elevada al rango de conocimiento riguroso. La homogeneización de la lógica se alcanzó así; la interrelación e interdeterminación de los conceptos quedó reducida a las reglas básicas de un cálculo de clases general. En este sentido trató en especial Schröder, en su *Vorlesugen über die Algebra der Logik* [Álgebra de la lógica], de construir la lógica como mera lógica de clases. Esta lógica tiene como tarea investigar las relaciones de inclusión o no-inclusión entre clases, concibiendo a la clase como un agregado de los elementos que abarca. Lo único que une a esos elementos es la mera relación "y" *(und)*, sobre la cual Russell dice que puede vincular lo mismo una cuchara de té con el número 3 que una quimera con un espacio de cuatro dimensiones.<sup>8</sup> Por supuesto que en el propio campo de la lógica matemática surgieron pronto objeciones de peso contra semejante concepción y tratamiento del concepto.

Nadie menos que Frege objetó a Schröder que el cálculo de clases, en el cual la relación básica es entre parte y todo, debería separarse enteramente de la lógica. "De hecho —escribe Frege— considero que el concepto precede lógicamente a su extensión y considero equivocado el intento de basar la extensión del concepto, como clase, no en el concepto mismo, sino en las cosas individuales. De este modo se llega a un cálculo de clases, pero no a una lógica." Frege ve y fundamenta la conexión entre matemática y lógica en una dirección por completo distinta que Schröder; la relación entre ambas no es concebida a partir del *concepto de clase*, sino a partir del *concepto de función*, concibiendo y definiendo al concepto mismo de acuerdo con su esencia, como función. 9

La moderna lógica de la matemática ha apoyado esa concepción; aun cuando se adhirió al concepto de clase y a los supuestos del cálculo de clases, concibió un cálculo de relaciones que figura al lado del primero como un miembro independiente. En el tratamiento russelliano de los principios de la matemática va apareciendo cada vez con mayor claridad y firmeza el primado lógico del concepto de relación frente al concepto de clase. "Un análisis cuidadoso del pensamiento matemático —leemos ya en los *Principles* del año 1903— muestra que el verdadero objeto de ese pensamiento lo constituyen ciertos tipos de relación. La lógica de relaciones, por tanto, guarda una conexión más directa con la matemática que la lógica de clases y una expresión teóricamente exacta y adecuada de las verdades matemáticas sólo es posible con su ayuda. La creencia común de que enunciados sobre relaciones fuesen menos fundamentales que enunciados sobre clases constituyó un error filosófico, y ese error condujo a intentar un tratamiento de las relaciones como si éstas fuesen una especie de clases." <sup>10</sup> Una vez que se ha reconocido en este sentido a la relación como momento básico y esencial de los conceptos matemáticos y el concepto en general, no puede ya seguirse intentando explicar el contenido del concepto a partir de su extensión. Russell mismo sigue definiendo al concepto como clases de elementos, pero tiene que distinguir expresamente dos definiciones de la clase. Existen, tal como subraya Russell, dos caminos para llegar a definir una clase: el primero consiste en exhibir de manera individual sus elementos y en unirlos de modo meramente agregativo mediante un simple "y"; el segundo camino consiste en mencionar un rasgo general, una condición que tienen que satisfacer todos los miembros de la clase. Este último procedimiento de generar una clase es el que Russell contrapone como "intencional" al primero, esto es, a la explicación por medio de la

"extensión". Más aún, el asunto no termina en esa simple contraposición, sino que la definición intencional va prevaleciendo con claridad sobre la definición extensional. La primera tiene en primer término la ventaja de una mayor generalidad lógica, pues es la única que permite incluir clases que contienen una cantidad infinita de elementos. Ciertamente que Russell parece borrar de nuevo esa diferencia y disminuir su "Las clases —explica— pueden ser definidas intencionalmente, esto es, podemos definir la especie de objeto que es una clase o bien la especie de concepto que denota una clase. Sin embargo, aunque el concepto general de 'clase' puede ser definido de esa doble manera, ciertas clases no-finitas sólo pueden ser definidas intencionalmente, esto es, como los objetos denotados por tales y cuales conceptos. Yo creo que esa distinción es puramente psicológica; lógicamente la definición extensional parece ser del mismo modo aplicable a clases infinitas, pero prácticamente la muerte interrumpirla nuestra laudable empresa antes de haber alcanzado la meta." 11 Con todo, a mi parecer la propia lógica de Russell no consiguió preservar en su edificación posterior la igualdad aquí proclamada. A cada paso se va viendo que la definición intencional no sólo posee una mayor validez subjetiva, sino objetiva que no representa sólo un πρότερον πρὸς ἡμᾶς, sino un auténtico πρότερον τῆ φύσει. Evidentemente que antes de reunir los elementos de una clase y exhibirlos extensivamente por medio de una enumeración se tiene que decidir cuáles elementos pertenecen a la clase, y a esta cuestión sólo puede responderse con base en el concepto de clase en el sentido intencional de la palabra. Los miembros unidos en la clase aparecen vinculados entre sí por el hecho de satisfacer una determinada condición formulable en términos generales. La totalidad misma no aparece ahora como mera suma de individuos, sino como totalidad definida justamente por esa condición, cuyo significado puede aprehenderse y formularse por sí mismo sin tener que preguntar cuántos individuos la satisfacen o si es que existe acaso algún individuo que la satisfaga. "Si pronuncio una oración con el sujeto gramatical 'todos los hombres' —hace notar Frege contra Schröder— no quiero decir con ello nada acerca de un cacique en el interior de África por completo desconocido para mí. Así pues, es enteramente equivocado decir que vo denoto de algún modo a ese cacique con la palabra 'hombre'." En el mismo sentido subraya Russell en los Principia Mathematica que una extensión es un símbolo incompleto cuyo uso apenas cobra sentido en relación con una intención. 12 Lo que da unidad a la clase, de acuerdo con la teoría aquí desarrollada, es la circunstancia de que todos los elementos unidos en ella deben ser concebidos como variables de una cierta función enunciativa (propositional function); esta última y no la mera idea de conjunto como puro agregado parece ser el meollo del concepto.

La función enunciativa en cuanto tal debe distinguirse estrictamente de un determinado enunciado, de un juicio en el sentido lógico usual. Lo que ella nos da es en principio sólo un esquema de juicios, sin ser ella misma un juicio, ya que le falta el rasgo característico de todo juicio, puesto que no es ni verdadera ni falsa. Verdad y falsedad atañen siempre sólo al juicio, en el cual se refiere un predicado determinado a un sujeto determinado, mientras que la función enunciativa carece de tal determinación y establece sólo un

esquema general que necesita ser llenado con valores determinados para adquirir el carácter de enunciado. "Una función enunciativa (propositional function) —define Russell— es de hecho una expresión que contiene uno o más elementos constitutivos indeterminados, de tal modo que la expresión se convierte en un enunciado (proposition) cuando se asignan valores a tales elementos. En otras palabras, es una función cuyos valores son enunciados." En este sentido toda ecuación matemática es un ejemplo de una función enunciativa. Consideremos la ecuación  $x^2 - 2x - 8 = 0$ . Este enunciado es verdadero si sustituimos el valor enteramente indeterminado x por las dos raíces de la ecuación, siendo falso para todos los otros valores de x. 13 Si nos basamos en esas definiciones podemos ofrecer ahora una definición general, puramente "intencional" del concepto de clase. Si consideramos todas las x que tienen la propiedad necesaria para pertenecer al tipo de una cierta función enunciativa determinada  $\varphi(x)$  y juntamos los valores de x que resulten ser valores "verdaderos" de esa función, habremos definido así una cierta clase por medio de la función  $\varphi(x)$ . En ese sentido cada función enunciativa genera una clase: la clase de tales x que son determinadas  $\varphi(x)$ . Ese "tales que" no es reductible a otras determinaciones, sino que es aceptado como un significado sui generis, como un "indefinible lógico". Toda clase se hace definible por medio de una función enunciativa que resulta verdadera por los miembros de esa clase y falsa para todas las otras cosas. 14 Sin embargo, con ello no se ha logrado el propósito de reducir a un conjunto lo que la lógica llama "concepto", sino antes bien lo contrario: se ha fundado nuevamente el conjunto en el concepto. El mero cálculo lógico, por tanto, no nos ha hecho adelantar mucho, ya que no es capaz de sustituir al análisis conceptual, sino sólo de reducirlo a una fórmula más rigurosa y sencilla.

Así pues, aunque por este lado no sea de esperarse una verdadera "definición genética" del concepto, sino meramente un esclarecimiento analítico, la matemática parece poderle abrir caminos a la lógica en otro aspecto. Pues aunque la filosofía, de acuerdo con los lineamientos de la "Metodología de la razón pura" de Kant, no debe esperar aquí la salvación de una "imitación del método" de la matemática, esta última le ofrece los contenidos de los cuales puede con claridad extraerse y adecuadamente aprehenderse el sentido específico de la pura función conceptual. Sólo en su versión matemática "exacta" parece resaltar con precisión el concepto; sólo ahí parece estar escrito "con mayúsculas" lo que el concepto es, significa y logra. Yo mismo elegí ese camino en una investigación anterior tratando de ofrecer una definición general de la función conceptual siguiendo el paradigma de los conceptos matemáticos y físicomatemáticos. Contra tal investigación puede objetarse que toma la parte por el todo. Un verdadero análisis lógico y fenomenológico del concepto —se puede objetar— tendría que tratar de aprehenderlo en la totalidad de su significado, en la totalidad de sus funcionamientos y fases, mientras que la matemática y la ciencia exacta lo captan en su máxima perfección, pero justamente por ello solamente en su fase final. ¿No tenemos que conectar el final con el comienzo, abarcar y recorrer todos los estadios intermedios y mediatos a fin de alcanzar una definición exhaustiva del concepto? Algunos lógicos han ido en verdad tan lejos que no sólo han distinguido del "concepto científico" lo que ellos

llaman "concepto lógico", sino que incluso lo han contrapuesto al primero a modo de una especie de antipolo. El concepto lógico y el científico —enseña Wundt— constituyen los polos opuestos con que comienza y termina la evolución del pensamiento; con el concepto lógico comienza y con el concepto científico concluye cada vez una determinada dirección de su actividad. El concepto lógico sólo está sometido a dos condiciones básicas: su contenido debe ser determinado y debe guardar relación lógica con otros conceptos. El concepto científico requiere además que el conocimiento alcance en él por lo menos una relativa culminación, habiéndose justificado su validez en todas las direcciones y alcanzando así el nivel de la validez universal. 15 Querer derivar y extraer de la estructura del concepto "científico" la estructura del concepto "lógico" en cuanto tal parece desembocar en una confusión de género y especie. Al parecer, tanto menos podemos evitar esa objeción en cuanto que uno de los más importantes resultados de nuestra investigación consiste justamente en el reconocimiento de ciertos tipos de formación espiritual cuyo carácter es diverso al del concepto científico y que, por otra parte, no carecen de precisión intelectual. 16 ¿No tiene que repercutir por fuerza esa convicción en la concepción de la lógica misma? ¿No es de esperarse también aquí una totalidad compleja y diferenciada de formas de pensamiento y conocimiento en lugar de un solo tipo unitario de "concepto en general"? Nuestras investigaciones anteriores, en efecto, nos han hecho ver una y otra vez que aquello que dimos en llamar formación simbólica del mundo de la percepción y de la intuición no empieza apenas con el concepto "abstracto" ni menos aún con una de sus máximas manifestaciones, el concepto científico exacto. A fin de entender ese tipo de formación y su dirección básica, nos vimos obligados a plantear nuestra pregunta a un nivel más bajo, teniendo que retroceder desde las dimensiones del concepto científico del mundo hasta las dimensiones del "concepto natural del mundo". Sin embargo, justo ese retroceso arrojó una enseñanza más para nosotros que no modifica el resultado de nuestro anterior análisis del concepto "exacto", sino más bien lo confirma desde un ángulo nuevo. Hemos visto, pues, que la ampliación del campo de problemas que tuvimos que llevar a cabo no afecta el contenido del problema que tratamos de esclarecer en el ejemplo de los conceptos relacionales matemáticos. Sea cual fuere el punto de conocimiento en que planteemos la pregunta, esto es, ya sea que ascendamos o descendamos hasta sus estratos inferiores, ya sea que cuestionemos la intuición o el pensamiento puro, la conceptuación en el lenguaje o la conceptuación lógico-matemática, por doquier encontramos de nuevo esa "unidad en la pluralidad" que se nos presenta con idéntico sentido en los diversos niveles de concreción. En todos esos casos eso "uno" omnipresente no es tanto la unidad del género en el cual son subsumidos las especies y los individuos, sino más bien la unidad de la relación en virtud de la cual una multiplicidad es determinada como algo cuyos componentes pertenecen a ella. Esa forma básica de la relación ha sido designada por excelentes matemáticos como el meollo del concepto de número y, por tanto, como el meollo del pensamiento matemático en general; 17 sin embargo, en modo alguno está limitada a ese campo, sino que opera lo mismo en el campo de lo minúsculo que en el de lo mayúsculo dominando la totalidad del conocimiento desde el proceso de reencontrar y

reconocer fenómenos sensibles hasta aquellas concepciones más elevadas del pensamiento, en las cuales trasciende éste todo lo dado y, yendo más allá de la mera "realidad" de las cosas, edifica su reino libre de lo "posible". De ahí que sea en ella en donde tenga que fundarse y anclarse el concepto. "Concebir" y "relacionar" se revelan al penetrante análisis lógico y epistemológico como correlatos, como auténticos conceptos recíprocos. 18 Esta correlación en cuanto tal subsiste independientemente del "concepto" del mundo" en que nos estemos moviendo, trátese de las "cosas" empíricas de nuestro mundo perceptual e intuitivo, de las "hipótesis" de la ciencia natural o de las "construcciones" de la matemática pura. El contenido de lo pensado no altera ni toca la pura forma del pensamiento, así como según la conocida comparación de Descartes, la luz del sol varía de acuerdo con los objetos que alumbra. La construcción de un "mundo" —tomado como totalidad de objetos sensibles o lógicos, reales o ideales— sólo resulta posible de acuerdo con ciertos principios de articulación y formación, y el concepto no hace sino extraer esos momentos de formación y fijarlos para el pensamiento. El concepto establece una cierta dirección y una cierta norma del discursus, señalando el "punto de vista" desde el cual se aprehende y abarca con la mirada una totalidad de contenidos, ya sea que éstos pertenezcan a la percepción, a la intuición o al pensamiento puro. Los extravíos en la teoría lógica y epistemológica sobre la esencia del concepto se deben, en última instancia, a que no se le tomaba de este modo como mero punto de vista, sino como una cosa visible, como un algo que debería hallarse ya sea en el mundo sensible, junto o sobre él. Ambos contrincantes en esa "gigantomaquia" en pos del concepto erraron en el mismo sentido: los unos al tratar de aprehender al concepto con las manos y los otros al asignarle un lugar suprasensible aunque concibiéndolo todavía como algo sustancial, existente en ese lugar. Es significativo el hecho de que Platón rechace ambas concepciones justamente al acercarse más al conocimiento de la mera naturaleza relacional del concepto, profundizando la forma original de su teoría de las ideas por medio de la concepción y del postulado de la χοινωνία των γενων. En El Sofista se ve obligado a volverse tanto contra la ceguera conceptual de los sensualistas y materialistas como también contra el realismo conceptual de los "amigos de las ideas". 19 La reacción contra ese realismo conceptual, el "nominalismo" medieval y moderno, en modo alguno está libre de las cadenas que acostumbra ridiculizar, ya que él también anda en busca de sombras cuando trata de determinar la naturaleza del concepto. Puesto que no consigue hallar al concepto como cosa, lo reduce entonces a un mero sonido, a un *flatus vocis*. Sin embargo, también este último, la palabra del lenguaje, sigue siendo tratado como una especie secundaria de existencia, en lugar de extraer de él la pura función del significado y de fundar en ésta su contenido "objetivo". Al tratar de establecer y fijar el sentido del concepto, materialistas y espiritualistas, realistas y nominalistas, recurren una y otra vez a alguna esfera del ser. Sin embargo, justamente ello es lo que les impide penetrar en el contenido simbólico del lenguaje y del conocimiento, ya que ese contenido consiste en que todo ser resulta captable y asequible sólo en virtud y por intermedio del sentido. Así pues, quien pretenda entender el concepto mismo no debe pretender asirlo como un objeto. Este punto nos

revela con máxima claridad la concepción sensualista básica del conocimiento. Ha habido lógicos idealistas que creen poder entregar legítimamente a la concepción sensualista el mundo de la apariencia, el mundo de los sentidos, a fin de poder conservar con mayor seguridad la pureza del mundo "intelectual", libre de toda mezcla con lo sensible, y a fin de afirmar ese mundo como una esfera independiente sometida a leves propias. Nuestro problema básico, por el contrario, nos ha conducido desde un comienzo al camino opuesto mostrándonos cada vez con mayor precisión que el sensualismo no se encuentra en aptitud de llegar a una concepción unitaria y no-contradictoria del mundo sensible mismo. Fue necesario hacerle frente en el terreno que siempre ha considerado como su más indisputable dominio, sacándolo de quicio no a partir del contenido de la "idea", sino a partir del contenido de la apariencia sensible misma. El análisis de esta última, pues, mostró que su aparición misma, su "presentación" no es posible sin un sistema escalonado y articulado de funciones puramente representativas. La totalidad de lo visible, a fin de constituirse como un todo, como totalidad de un cosmos intuitivo, requiere ciertas formas básicas de "visión", las cuales, aunque se pueden mostrar en los objetos visibles, de ninguna manera deben ser confundidas con ellos tomándolos también por objetos visibles. Sin las relaciones de unidad y diversidad, de semejanza y desemejanza, de igualdad o diversidad, no puede cobrar forma fija el mundo de la intuición. Sin embargo, esas mismas relaciones pertenecen a la estructura de ese mundo en la medida en que constituyen las condiciones, pero no una parte del mismo.

Justamente esta situación, la cual hallamos en el estrato básico y originario del conocimiento intuitivo, se viene a corroborar a medida que avanzamos hacia otros niveles más "elevados" del pensamiento y de la conceptuación. El mundo del puro "significado" no agrega nada por principio ajeno al mundo de la "representación" sino sólo desarrolla lo que se encuentra ya contenido en éste "como posibilidad". Por otro lado, justo ese tránsito de la "potencia" al "acto" constituye el más difícil rendimiento del conocimiento, pues entonces se trata de liberar y de concebir como formas de validez funcional las funciones de la "indicación", las cuales se hallan encerradas en las estructuras de la realidad intuitiva. Entonces se requiere una teoría de esa validez, esto es, una morfología que, por una parte, aísle los diversos tipos de relación que operan ya en lo intuitivo y que es posible exhibir aquí en concreto y, por otra parte, las comprenda en su interdeterminabilidad e interdependencia mutuas. Así, por ejemplo, hemos visto que existen ciertas normas válidas para la estructura del mundo espacial y que dicha estructura sólo es posible en virtud de que las diversas percepciones espaciales se van "orientando" por ciertas figuras básicas. <sup>20</sup> Sin embargo, el conocimiento geométrico es el que viene a captar la ley que gobierna esas figuras, expresándola como tal con precisión objetiva. También aquí tiene que cuidarse siempre la teoría del concepto de no confundir la forma de la determinación con los contenidos, los cuales se vuelven determinables en virtud de la ley, cuidando de no mezclar la esfera de la ley con la esfera de lo sujeto a ella. Ambas esferas, aunque continuamente relacionadas entre sí, tienen que permanecer separadas en cuanto a su significación. El lenguaje simbólico del cálculo lógico puede auxiliar aquí al análisis del significado, pues ese lenguaje nos pone directamente a la vista,

por así decirlo, la distinción conceptual de que aquí se trata. Si concebimos el concepto como definido no mediante la enumeración de lo que cae en él, sino de modo puramente intencional a través de una cierta función enunciativa, tal función enunciativa  $\varphi(x)$ entraña dos momentos evidentemente muy heterogéneos. La forma general de la función, designada mediante la letra φ, se distingue con claridad de los valores de la variable x que pueden entrar en esa función como valores "verdaderos". La función determina la relación entre esos valores, pero ella misma no es uno de ellos; la  $\varphi$  de x no es homogénea con la serie de las x, a las  $x_1$ ,  $x_2$ ,  $x_3$ , etc. "Hay que hacer notar —subraya también Russell en su teoría de la función enunciativa (propositional function)— que, de acuerdo con la teoría de las funciones enunciativas que aquí se sostiene, la  $\varphi$  en  $\varphi x$  no es una entidad separada y distinguible sino que vive en los enunciados de forma  $\varphi x$  y no puede sobrevivir al análisis... Si φ fuese una entidad distinguible, habría un enunciado afirmando  $\varphi$  acerca de ella misma, el cual podríamos expresar como  $\varphi(\varphi)$ ; habría también un enunciado no- $\varphi(\varphi)$  negando  $\varphi(\varphi)$ . En este enunciado podemos considerar  $\varphi$  como variable, obteniendo así una función enunciativa. La cuestión es: ¿puede afirmarse a sí misma la afirmación en esa función enunciativa? La afirmación consiste en la no autoafirmabilidad y, por tanto, si puede afirmarse de sí misma, entonces no puede afirmarse de sí misma y, si no puede afirmarse de sí misma, entonces puede afirmarse de sí misma. Esta contradicción se evita reconociendo que la parte funcional de una función enunciativa no es una entidad independiente". <sup>21</sup>

Aguí revive, en forma de una conocida paradoja lógica, una dificultad que no sólo mueve a la lógica desde siempre sino que incluso ha penetrado toda la evolución de la metafísica. Se trata del viejo problema de los universales, el cual se nos presenta ahora en forma modificada. Cualquiera que haya sido la solución que se haya dado a su problema, todas esas pretendidas soluciones presentan siempre el mismo error metodológico básico, lo mismo si se coloca a los universales como anteriores a las cosas singulares que si se los coloca después de éstas, o bien si se les concibe como "contenido" en ellas". Todas esas soluciones atribuyen a una pura relación significativa una relación como la que existe entre las cosas o eventos empíricos, pues sólo entre éstos puede predicarse un "antes" o "después", un "dentro" o "fuera". El destino de casi todas las partes en la disputa de los universales ha sido el tomar esas metáforas del antes y después, dentro y fuera como determinaciones lógicas válidas, cuando no como metafísicas. Todos esos giros metafóricos, empero, no pueden seguir engañando una vez que uno ha visto con claridad que lo "universal" y lo "particular" se distinguen no en cuanto a su ser, sino en cuanto a su sentido y que la diferencia entre las dimensiones de sentido no puede reducirse nunca a esas diferencias válidas en las dimensiones de lo espacial y lo temporal, ni tampoco expresarse de forma adecuada en ellas. De todas las soluciones intentadas la relativamente más satisfactoria parece ser todavía aquella que busca el ser de los universales en las cosas singulares: "Universalia non sunt res subsiten, sed habent esse solum in singularibus". 22 Esta posición evita al menos la separación exterior, manteniendo en una imagen tomada del espacio la estricta correlación entre lo universal y lo particular. Justamente esta correlación conduce al

punto a nuevas dificultades e inconvenientes, pues entraña el peligro de confundirla con la homogeneidad de los momentos mutuamente relacionados. Lo conceptualmente universal deviene entonces algo común, esto es, algo que en sí mismo no es una cosa nueva pero que expresa una similitud existente en las cosas. El significado de lo universal parece entonces reducible a esa categoría de la similitud, de la similitudo. Con ello se estrecha también indebidamente el sentido del concepto como puro concepto relacional, pues en el sistema de las relaciones la similitud desempeña sólo el papel de un caso particular que no puede ser elevado al rango de "tipo" de la relación conceptual en general. Una multiplicidad no puede compararse ni resumirse únicamente por razón de su similitud, sino frente a esa forma de resumen aparecen otras formas de igual modo legítimas que se orientan desde otros puntos de vista y se definen por otros modos del "respecto". Cada respecto, cada relación  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ , etc., puede reclamar los mismos derechos, pues cada una define un concepto enteramente legítimo.<sup>23</sup> Con relación al factor significativo universal que establece y hace resaltar el concepto, todo lo que entra en ese factor no sólo es similar, sino igual; todos y cada uno de los ejemplares, a fin de poder ser concebidos como "casos" particulares de un concepto, tienen que agotar todo el concepto, esto es, llenar todas las condiciones que este último implica. Sin embargo, esa igualdad de respecto no requiere que los elementos de la pluralidad unificados por el concepto presenten algún contenido común, ya que el respecto mismo no es ninguna cosa que pudiese estar contenida total o parcialmente en ellos, es decir, que "se halle" en ellos sirviéndonos de la analogía espacial. ¿Se halla acaso la ecuación funcional de algún modo en los diversos valores de las variables que podemos insertar en ella como "valores verdaderos"? La ecuación de una curva en el plano puede llamarse el "concepto" de esa curva, puesto que ella constituye una función enunciativa que es verdadera con referencia a todos los valores de las coordenadas de los puntos que integran la curva, pero falsa con referencia a otros valores.<sup>24</sup>

En virtud de esa condición son reducidos todos los puntos de la curva a una unidad, la cual no señala ningún otro rasgo común en ellos que el consistente en esa forma de correlación. Una vez que se ha establecido la ley de tal correlación se divide en relación con ella la totalidad de los puntos espaciales "posibles" en dos clases estrictamente separadas: la clase de los puntos que cumplen con la relación expresada en la ley y la clase de los puntos que no cumplen con ella. Lo que la intuición aprehende como una figura particular con algunos rasgos y propiedades espaciales aparece ahora en el análisis del pensamiento reducido a una regla universal de correspondencia. Esto no sólo vale en relación con los conceptos matemáticos, sino que representa un rasgo esencial de todas las estructuras conceptuales auténticas, pues la tarea fundamental del concepto parece ser reunir —συνάγειν εἰς ε̈ν lo llama Platón— lo que en la intuición se encuentra diseminado, lo que desde el punto de vista de esa intuición constituye algo enteramente dispar, estableciendo para ello un nuevo punto de referencia ideal. En la medida en que lo particular, lo antes disperso, se rija por ese punto de referencia, se le imprime en esa unidad de dirección una nueva unidad de "esencia", si bien esta esencia misma no debe ser tomada óntica sino lógicamente como una pura determinación del significado. La convergencia, por virtud de la cual se supera la heterogeneidad sensible o intuitiva, no se obtiene mostrando algo sustancialmente igual o concordante en los elementos de la pluralidad, sino tomándolos, por distintos que sean, como momentos de un complejo de sentido, constituyendo cada uno de ellos por su parte y en su sitio propio la totalidad de ese sentido y la función del mismo.

Si se concibe de ese modo la unidad del concepto se verá que —para emplear un término que Kant acuñó en otro contexto— ella no puede ser por lo pronto nada más que una "unidad proyectada", ya que el concepto establece meramente un punto de vista de comparación y correlación sin decir nada acerca de si en la "existencia" se encuentra algo que se sujete a la determinación proporcionada por él. Por esta mera razón resulta evidente que no es posible explicar suficientemente el concepto atendiendo a su mera extensión, a lo individual o a los individuos, puesto que no es seguro que a la unidad por él establecida corresponda algo individual, esto es, que algo particular "caiga en ella". En el tratamiento de la lógica matemática, la cual trata de reducir el concepto a la "clase", la introducción y situación de la "clase-cero" ha presentado siempre particulares dificultades. En una teoría lógica del concepto completa y en una teoría lógica del número no fue posible prescindir de la "clase-cero", la cual, por otra parte, permaneció cargada de paradojas y contradicciones para toda consideración puramente "extensional". Justo esas paradojas son las que provocaron una transformación radical, las que llevaron a Russell, por ejemplo, a considerar insuficiente la concepción meramente extensional y a complementarla y profundizarla por medio de una concepción "intencional". Una clase que no contiene ningún elemento obviamente no puede definirse exhibiendo sus elementos, sino sólo de modo intencional por medio de una cierta función enunciativa.<sup>25</sup> La usual teoría del concepto abstraccionista revela también sus limitaciones al verse obligada a establecer como dados los elementos que han de integrar el concepto, es decir, de los cuales ha de ser éste abstraído. Si el concepto ha de extraer lo común a una serie de particularidades y desechar lo diverso, tiene que contar primero con estas mismas particularidades a manera de objetos sensibles o intuitivos, antes de proceder a imprimirles su propia forma. El concepto, por tanto, sólo puede designar lo que es, pero no lo que "no es". Este mismo postulado se encuentra al comienzo de toda lógica y constituye también la idea fundamental de la lógica eleática. No obstante, Parménides es sucedido por Demócrito y Platón, quienes conquistan —uno en el terreno de la física y otro en el terreno de la dialéctica— un nuevo derecho y un nuevo sentido para el no-ser. El sistema del conocimiento, la comunidad de conceptos entrelazados —enseña El Sofista de Platón— no se alcanza mientras no se tome la decisión de reconocer al ser y al no-ser como factores igualmente legítimos y necesarios. Todo concepto entraña junto a un enunciado sobre el ser una plétora de enunciados sobre el no-ser; todo "es" en un enunciado predicativo sólo puede ser enteramente comprendido si se le correlaciona intelectualmente con un no-ser. 26 De hecho, el concepto no puede llegar a determinar idealmente lo real mientras permanezca dentro de los límites de esa misma realidad. Para alcanzar su más auténtico y supremo rendimiento se requiere pasar de la consideración de lo "real" a la consideración de lo "posible", lo cual sólo resulta factible si el concepto

no retrocede ante lo contrario, ante lo "imposible". La historia de la ciencia enseña por doquier la gran importancia que puede tener la concepción de lo "no-posible", así como también que es precisamente esta última la que en muchos casos proporciona una libre visión de conjunto sobre el dominio de lo posible y su formación y articulación sistemáticas. Si el concepto es un simple "punto de vista" de relación y correlación, entonces debe tener la libertad de conectar polos opuestos, a fin de que en esa conexión conozca la oposición y aprenda a penetrar hasta su fundamento. Así pues, resulta por completo fructífero y sensato formar un concepto como decaedro regular, ya que justamente en virtud del no-ser que entraña ese concepto capta el pensamiento algo nuevo sobre el ser del mundo geométrico y la estructura de lo espacial. Hemos dicho antes que el concepto no es tanto un camino abierto por el cual avanza el pensamiento, sino más bien un método, un procedimiento de apertura creado por el concepto mismo. En esa apertura el pensamiento puede proceder de modo enteramente independiente sin apegarse a ciertas metas fijadas de antemano en el ámbito de lo dado, sino estableciendo nuevas metas y preguntando cuál camino conduce a ellas. En el lenguaje de la lógica simbólica se expresa esto en el hecho de que la "función enunciativa" en la que se funda el concepto no es ni verdadera ni falsa, sin saberse desde el principio si existen ciertos valores de la variable x en relación con los cuales la función sea válida. Semejante función enunciativa tiende hacia un cierto significado, pero no lo realiza todavía; no da ninguna respuesta fija y conclusa, sino que establece sólo la dirección de la cuestión. Sin embargo, la fijación de ésta tiene que preceder a todo conocimiento si es que se ha de hallar una respuesta clara y segura. Mientras no se establezcan —como ocurre en el concepto— ciertos lineamientos del conocimiento no puede iniciarse la investigación ni pueden definirse las relaciones válidas tanto en el ámbito del ser empírico como en el ámbito del ser ideal. En este aspecto resulta significativo que el "concepto" aparezca primero en forma de pregunta en la historia de la filosofía. Aristóteles menciona a Sócrates como "descubridor" del concepto universal. Sin embargo, justamente ese descubrimiento se da en Sócrates no como un nuevo tipo de conocimiento, sino como un nuevo tipo de no-saber. La pregunta socrática por el "qué es" (τί ἔστι) encierra el método socrático de la "conducción" de los λόγοι ἐπαχτιχοί. Así pues, también en el conocimiento desarrollado cada nuevo concepto alcanzado sigue siendo un intento, un planteamiento, un problema; el valor del concepto no reside en la "reproducción" de ciertos objetos, sino en la apertura de una nueva perspectiva lógica que permite al conocimiento obtener una nueva visión más profunda y amplia que abarque todo un complejo de problemas. Por consiguiente, si entre las funciones lógicas fundamentales el juicio posee un carácter conclusivo, el concepto desempeña, en cambio, esencialmente una función de apertura, planteando las cuestiones sobre las cuales el juicio toma una decisión definitiva. El concepto sólo es el planteamiento de una ecuación cuya solución se espera obtener del análisis de un cierto ámbito ideal de objetos o bien de la experiencia en avance. En este sentido el concepto puede ser efectivo y fructífero dentro del conocimiento mucho antes de que llegue a ser definido, esto es, antes de haber sido absoluta y definitivamente determinado. Una de sus más esenciales tareas consiste en no dar descanso prematuramente a la problemática del conocimiento, en mantenerla en constante movimiento, guiándola para ello hacia nuevas metas que el concepto tiene que anticipar primero. De nuevo vemos que el concepto no es tanto abstractivo, sino más bien prospectivo. El concepto no sólo fija lo ya sabido y establece sus contornos generales, sino que busca nuevas conexiones desconocidas. Él no sólo recibe las semejanzas y relaciones que le brinda la experiencia sino que establece nuevos contactos. El concepto es un libre trazo de líneas que es necesario intentar una y otra vez a fin de hacer resaltar con claridad la organización interna del reino de la intuición empírica, así como también del reino de los objetos lógico-ideales.

De lo anterior se desprende al punto por qué tiene necesariamente que fracasar toda teoría del conocimiento que trate de explicarlo reduciéndolo a tendencias sólo reproductivas. Ya en el campo de la intuición y de la pura "función representativa" resultó imposible llevar a cabo esa limitación, ya que a cada paso toda teoría de la percepción y del conocimiento empírico en general se vio obligada a invocar la ayuda de la función de la "imaginación creadora". En el concepto encontramos esa función de la "imaginación creadora" en forma más intensificada. De ahí que no sea posible aprehender su quid mientras se le trate de convertir en una suma de reproducciones, en un mero agregado de imágenes de la memoria. La simple reflexión fenomenológica se opone ya a ello pues si se toma al "concepto" tal como éste se da de modo inmediato, entonces aparece como algo totalmente diferente a la representación de la memoria, como algo insustituible. Es necesario ir más allá de la esfera de la conciencia, es necesario remontarse de la lógica pura y de la fenomenología hasta la fisiología a fin de preservar la igualdad de concepto e imagen de la memoria. El concepto aparece entonces como el resultado de los rastros y residuos "inconscientes" que en el cerebro dejaron percepciones sensibles anteriores. Con todo, aparte de que aquí se desconoce el sentido mismo de la cuestión lógica y de que la lógica es transformada en metafísica del cerebro, el concepto cumpliría muy mal con esa tarea en caso de que en efecto ésa fuera su tarea. En ese caso cabría la burla de Bacon según la cual aquel que cree poder aprehender la realidad en el pensamiento conceptual se comporta como alguien que a fin de poder reconocer mejor un objeto distante sube a una torre elevada para localizarlo desde allí, pudiendo bien acercarse con toda libertad al objeto mismo para observarlo desde cerca. Hay algo que Bacon ve aquí correctamente: la "actitud" característica del concepto consiste en que él, a diferencia de la percepción directa, tiene que alejar su objeto hasta una cierta distancia ideal a fin de poder enfocarlo siquiera. El concepto tiene que anular la "presencia" a fin de llegar a la "representación". Sin embargo, para nosotros esa transformación no tiene ya ese sentido puramente negativo que tiene que tener para el positivismo estricto, pues el análisis de la percepción y del conocimiento intuitivo nos ha mostrado que ya en ambos es requerido y realizado ese tránsito dentro de ciertos límites. Así pues, la función conceptual no produce ruptura alguna en el todo del conocimiento sino que continúa sólo con una tendencia básica que opera va en los primeros niveles del conocimiento sensible, del saber perceptual. En esa misma continuación tiene lugar apenas la confirmación y justificación de esa tendencia. Contra la crítica de la teoría abstraccionista que intenté llevar a cabo se ha objetado que tal crítica es correcta si se parte de los conceptos más desarrollados de la matemática y de la física-matemática, pero fracasa en cuanto nos ocupamos de las etapas previas del conocimiento científico, esto es, en cuanto nos basamos en esas formaciones conceptuales que se encuentran ya en nuestra imagen "natural" del mundo, no cambiada ni afectada todavía por ninguna teoría y lejos de las metas de la ciencia. Según la objeción en cuestión, en este campo conserva plenamente su validez la tesis de la teoría abstraccionista, ya que el "concepto intuitivo" se desarrolla en efecto a partir de la "imagen general de la memoria", la cual ha quedado como resto de una serie de percepciones sensibles concretas. A mi parecer ese intento de rehabilitación llevado a cabo por Max Brod y Felix Weltsch en su trabajo Anschauung und Begriff [Intuición y concepto] no hace sino resaltar con mayor claridad todavía la dialéctica en que necesariamente cae una y otra vez esa concepción, justa gracias a la agudeza y precisión con la cual los autores extraen los rasgos esenciales de la concepción "abstractiva" del concepto. Pues la función propia y más esencial que el concepto desempeña para el concepto —según la teoría abstraccionista— consiste en transformar en representaciones imprecisas y nebulosas las precisas y definidas imágenes individuales que proporcionan la sensación y la percepción. Esa nebulosidad pasa por ser la condición necesaria del concepto, constituyendo el elemento existencial en que el concepto ha de vivir y el único elemento en que puede respirar. Brod y Weltsch tratan de mostrar en análisis psicológicos detallados cómo la percepción y la representación intuitiva penetraron paulatinamente en ese elemento. El nivel de la memoria funge aquí de intermediario, ya que en ella comienzan a borrarse los límites entre las diversas impresiones sensibles recibidas y continuadas por el concepto. "De hecho la autoobservación revela cuán raras son las imágenes específicas de la memoria, esto es, aquellas en las cuales el recuerdo de un resultado irrepetible y verdaderamente puntual ha quedado con toda seguridad libre de la influencia de vivencias similares subsecuentes. Casi siempre una imagen de la memoria representa una serie de impresiones. El recuerdo de un amigo relaciona a éste de inmediato conmigo en muchos sentidos. Si pienso en un paisaje, se me aparece éste tal y como yo lo he visto con frecuencia, con diversas extensiones, iluminaciones, atmósferas. Sin embargo, estas imágenes no dejan de ser intuitivas a pesar de representar tantas cosas entre sí divergentes. Así pues, la imagen general de la memoria satisface de hecho la condición de que, a fin de salvar el mundo de su desmenuzamiento infinito, tienen que aparecer representaciones que den nuevamente una unidad superior a lo que se rompe en muchas divergentes imágenes de detalle. Ésta es la misión que cumple la imagen universal de la memoria en calidad de representación nebulosa que, en virtud de que puede ser interpretada como muchas representaciones divergentes entre sí, entraña todas estas representaciones... En el modo como se turnan las partes claras y las partes nebulosas en esa imagen general de la memoria se da una especie de copia de todas las representaciones que hemos tenido, representadas todas por los diversos grados de nebulosidad en la imagen general de la memoria." Para expresar esa relación Brod y Weltsch introducen un símbolo especial: A + x. "A" significa aquí lo común a las múltiples representaciones tenidas, por ejemplo, del paisaje bajo diversas iluminaciones y atmósferas, mientras que lo diverso se dispersa en la "x". "Así pues, en la nebulosidad hemos hallado el instrumento en virtud del cual se unifican dos atributos aparentemente opuestos hasta ahora considerados como contradictorios: lo 'intuitivo' y lo 'abstracto'. Existen representaciones intuitivas que, sin embargo, son abstractas: las representaciones nebulosas que tienen la forma (A + x). Según los autores citados, con lo anterior queda colocado el fundamento para una verdadera psicología del pensamiento en la medida en que no restrinjamos arbitrariamente el pensamiento al terreno del conocimiento científico sino tratemos de aprehenderlo en la totalidad de sus manifestaciones vivientes. El pensamiento, pues, no consiste más que en un 'juego vivo de las configuraciones (A + x)': 'parece seguro que pensamos en intuiciones generales nebulosas' " $^{27}$ 

Con ello, sin embargo, no se ha deshecho el nudo gordiano del problema del concepto sino que sólo se le ha cortado, pues ¿nos hemos "salvado" verdaderamente de la multiplicidad y dispersión infinitas de las impresiones sensibles aisladas con sólo habernos refugiado de ellas en la nebulosidad de una representación general? ¿Queremos y podemos evitar esa pluralidad? ¿No consiste precisamente el sentido de la conceptuación en proporcionarnos un hilo de Ariadna en el laberinto de lo múltiple y de lo particular? El auténtico concepto sólo se aparta del mundo de la intuición a fin de conducirnos nuevamente a él con mayor seguridad, sirviendo para determinar lo particular mismo.

No es posible objetar que esa función sólo es propia de los conceptos superiores, los conceptos estrictamente científicos, pues en modo alguno queda reducida a ellos, aun cuando sea en ellos donde resalte con mayor precisión, resulte aprehensible con mayor claridad y sea más directamente asequible al análisis lógico. Esa función es ya propia de aquellas etapas preliminares, de aquellas células germinales del concepto teóricocientífico que Brod y Weltsch denominan conceptos intuitivos, ya que éstos no son ya tanto conceptos genéricos sino más bien conceptos de enlace. Tales conceptos no integran vagas imágenes de las cosas sino que tienden puentes entre aquello que se da en la percepción como algo meramente individual y relativamente aislado. Así, por ejemplo, el concepto intuitivo de color no es ninguna imagen genérica en la cual de algún modo reluzcan sin mayor claridad el rojo, el azul, el amarillo y el verde, sino que en virtud de ese concepto se hace resaltar del todo de las vivencias sensibles un ámbito característico el cual es "definido" a través de las relaciones con la luz y con el objeto. ¿Cómo sería posible obtener una visión del orden, articulación y diferencias concretas de la pluralidad si el concepto consistiese esencialmente en un alejamiento de éstas, esto es, en la nivelación de tales diferencias?<sup>28</sup> ¿No sería una nivelación si en lugar de comprender esas diferencias a través del concepto, derivándolas de él, se les hiciera desvanecerse en él? Si en lugar de detenernos en la simple contraposición sistemática de concepciones sobre el concepto en cuanto tal preguntamos por los fundamentos de esa contraposición, nos veremos de nuevo conducidos a nuestro problema central, al problema de la representación. La concepción de la representación y sus "condiciones de posibilidad" domina y determina la concepción que se tenga del concepto. Cuando Brod y Weltsch recurren en su teoría a la "representación nebulosa" lo hacen expresamente porque, para

ellos, sólo semejante representación no continuamente determinada sino en cierto modo multicolor parece tener el poder de representar una pluralidad de contenidos. Esa relativa indeterminación de una representación parece ser lo único en que se funda su interpretabilidad, la cual le confiere la posibilidad de ser tomada ya en este, ya en otro "sentido". "El atributo de la nebulosidad, el ser interpretable —se infiere de ahí confiere en germen al (A + x) la característica básica del concepto, la cual ha causado indecibles dificultades a sus teóricos: la extensión conceptual al lado del contenido conceptual... ¿Cuál ha de ser la composición de una sola representación a fin de nombrar muchos objetos? La respuesta que podemos dar en razón de todo lo anteriormente dicho es: en virtud de que un (A + x) puede transformarse en diversas representaciones dentro de los límites que su A permite a su x, vinculándose así sin dificultad por medio de un juicio de identidad con esas representaciones recientes y divergentes entre sí, nombra ese (A + x) los objetos que corresponden a esas representaciones. La propiedad que tiene el (A + x) de poder ser sujeto de diversos juicios de identidad hace posible la función 'denominadora' del concepto. Así, por ejemplo, pueden darse en mí dos imágenes individuales claramente divergentes: la imagen del perro acostado (L) y la imagen del perro parado (S). Si a partir de (L), (S) y las demás posiciones conocidas de un perro determinado formo ahora su (A + x), esto es, si desprendo de ellas una representación general nebulosa 'del' perro, entonces puede agregarse a ella ora la representación del yacer  $(x_1)$  ora la representación del estar parado  $(x_2)$  'designando' entonces para mí ora un  $(A + x_1)$ , ora un  $(A + x_2)$ ."29

Sin embargo, si recordamos nuestras anteriores consideraciones, justamente en ese contexto es posible expresar con la mayor agudeza la antítesis existente entre nuestra concepción de la representación y la aquí defendida. Lo que tuvimos que combatir de manera constante fue justamente la hipótesis de que el concepto simbólico de una representación, lo que le confiere un cierto significado, se puede exhibir como una parte en verdad localizable de la representación. "Significar" y "existir" no son homogéneos en el sentido de que pudieran ser exhibidos como componentes de una representación "compuesta" de ellos. Ya la fórmula elegida como expresión del concepto tiene que parecer sospechosa en virtud de que vincula mediante un simple signo de más (+) la A y la x, esto es, la expresión de lo "general" y la expresión de lo "particular" o "individual". ¿Es verdaderamente posible sumar en ese sentido algo general y algo particular, el contenido del concepto y su extensión, lo que el concepto "significa" y lo que está dado en la percepción o en la intuición sensible? A través de la representación de semejante adición es transformada la unidad "orgánica" que caracteriza y distingue al concepto en una mera yuxtaposición "agregativa". En la función enunciativa φx que designa un cierto concepto no se encuentran a un mismo nivel la expresión de la función misma y la expresión que designa los diversos valores que reúne la función; los "momentos" correlacionados en ella no pueden ser concebidos como elementos de una suma. Resulta contradictorio querer explicar la expresión  $\varphi(x)$  descomponiéndola en diversas partes, esto es, haciendo del  $\varphi(x)$  un  $\varphi + x$ . El signo funcional  $\varphi$  no es expresión de una sola magnitud numérica conectable con otras magnitudes de la variable mediante operaciones

aritméticas elementales. Antes comparamos el "concepto" con un "miembro general" que sirve para designar la regla de sucesión de los diversos miembros de una serie. Esa ley de la serie somete a ciertas condiciones a los distintos elementos de la misma, pero ella misma no constituye un miembro de la serie. Si designamos una serie aritmética como  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{5}$ , etc., mediante la expresión general  $\frac{N}{N+1}$  este  $\frac{N}{N+1}$  no representa ya ninguna magnitud sino que sólo representa la totalidad de la serie en la medida en que esa totalidad no sea considerada como mera suma de partes sino como un complejo relacional característico. De modo semejante, para escoger un ejemplo geométrico, el "concepto universal" de la sección cónica no se obtiene gracias a que las imágenes de los círculos, elipses, parábolas e hipérbolas individuales confluyen para formar una imagen global nebulosa, sino reteniendo círculo y elipse, parábola e hipérbola como formas geométricas enteramente determinadas que, sin embargo, entran en un nuevo contexto relacional dirigiendo toda esa "mirada" característica en dirección del cono, del cual pueden derivar como resultado de los diversos cortes que pueden llevarse a cabo a través de él. Lo mismo es en principio aplicable a los casos más simples de "conceptos intuitivos". Éstos tampoco forman nunca un mero conglomerado de impresiones ni recuerdos sensibles sino que contienen una peculiar articulación de los mismos, representan una forma de articulación de los mismos. En ellos lo separado es "visto en conjunto", mas no mezclando sus componentes, sino reteniendo su conexión en virtud de algún factor vinculatorio. Si la lengua griega denomina μήν (el medidor) a la luna, mientras que la lengua latina la denomina luna (brillante), es porque ambas denominaciones se basan en diversos "conceptos intuitivos", pero éstos fungen en ambos casos sólo como motivo de comparación y correlación, como "punto de vista" que no está dado como algo ni clara ni nebulosamente visible. En este caso es por lo pronto indiferente si este punto de vista se ha de afirmar en el curso posterior del conocimiento o ha de ser suplantado en su estructura objetiva por otro modo de ver. Tales cambios dan el contenido del concepto y su validez científica pero no su mera forma. Así, por ejemplo, en los casos en que ciertas lenguas llaman "pájaro" a la mariposa el vínculo allí expresado tiene que deshacerse en cuanto el pensamiento avanza para describir sistemáticamente los órdenes zoológicos de acuerdo con ciertos criterios "científicos", morfológicos o fisiológicos. Sin embargo, el punto de vista originario de la correlación, el cual en lugar de atender a semejantes criterios atiende meramente al momento intuitivo del "volar", no es sin más declarado como carente de sentido sino que sólo representa otra medida del sentido, la cual desde el punto de vista de la sinopsis científica tiene que ser sustituida por otra medida mejor. La circunstancia de que al pasar de los conceptos intuitivos a los conceptos científicos resulte necesario un cambio de medida no prueba de ningún modo que la operación de medir en cuanto tal no se haya practicado ya en los conceptos "precientíficos", esto es, no prueba que estos últimos no sigan también ciertas reglas básicas del pensamiento relacional. De acuerdo con la teoría de Brod y Weltsch, por el contrario, a lo menos el concepto precientífico —pues en relación con el concepto científico restringen su tesis en puntos importantes y hasta decisivos—30 surge de una

mera confluencia de representación e imágenes de la memoria. En esa teoría la conciencia se asemeja a una placa fotográfica sobre la cual se producen en el curso del tiempo distintas imágenes sobrepuestas y mezcladas que al final pasan a formar parte de una sola imagen global imprecisa.<sup>31</sup> No obstante, aunque se acepte esa comparación como expresión del proceso genético de la conceptuación no veo todavía cómo sea posible comprender de ese modo la función lógica del concepto, esto es, su capacidad de "nombrar" y designar distintas intuiciones individuales, ya que la circunstancia de que el concepto haya surgido de las impresiones aisladas no podría por sí sola conferir al concepto la capacidad de representar también aquello de lo cual él mismo surgió. Aun concediendo que semejante imagen global se forme en la placa fotográfica, esta última no podrá nunca llegar a conocerla como tal, a referirla retrospectivamente a los distintos elementos de los cuales surgió. Esa relación requeriría que el proceso en el cual se llegó al concepto fuese en cierto modo anulado, que sus elementos integrantes fuesen de nuevo librados de la mezcla en que entraron y separados. Si atribuimos a la placa fotográfica la actividad de mezclar todas las impresiones que fueron hechas en ella ¿debemos creerla también capaz de separarlas? Es justamente esto lo que supone y requiere la representación en sentido estricto. Toda función de "representación" implica un acto de identificación y un acto de diferenciación y, además, ambos necesitan ser concebidos no como una mera yuxtaposición sino como auténtica interrelación, es decir, la identificación debe llevarse a cabo en la diferenciación y la diferenciación en la identificación. Para esta especie de "sístole" y "diástole", de "sincrisis" y "diacrisis" de los conceptos no sirve ninguna analogía tomada del mundo de las cosas o del acaecer y actuar en él. Solamente el planteamiento opuesto del problema ayuda a avanzar; tenemos que empezar por aquello que el concepto significa a fin de llegar luego a aquello en calidad de lo cual prueba su eficacia dentro del conocimiento objetivo y contribuye a la edificación del mismo. El acto espiritual básico de la "representación", de significar algo en lo individual, nunca podrá ser entendido, por el contrario, descomponiéndolo y, por así decirlo, quebrándolo en pedazos. De ese modo no nos quedamos con los fragmentos de la representación en la mano sino que salimos del ámbito de su significado para entrar en una existencia hueca en la cual no existe ya ningún camino que conduzca nuevamente a la esfera del significado. 32

## II. CONCEPTO Y OBJETO

UNA DE las más importantes conquistas de la *Crítica de la razón pura* consiste en haber dado al problema de la relación entre "concepto" y "objeto" una formulación por completo nueva y un sentido metodológico fundamentalmente distinto. Ese cambio fue posible en virtud de que Kant efectuó justamente en ese punto el tránsito decisivo de la lógica "general" a la lógica "trascendental". Este tránsito es el que libra a la teoría del conocimiento del letargo en que había venido cayendo a consecuencia del tratamiento tradicional. La función del concepto no aparece ya más como una función sólo analítica y formal sino productiva y constructiva. El concepto deja de ser una copia más o menos lejana y pálida de una realidad absoluta, existente en sí, para pasar a ser un supuesto de la experiencia y, con ello, una condición de posibilidad de sus objetos. La cuestión del objeto se convierte para Kant en una cuestión de validez, en una cuestión del "quid juris". Sobre el quid juris del objeto, empero, no puede decidirse nada antes de haber contestado la pregunta por el quid juris del concepto, pues el concepto es el último y el más elevado escaño que alcanza el conocimiento en el progreso de la conciencia objetiva. A la síntesis de la "aprehensión" en la intuición" y de la "reproducción en la imaginación" tiene que agregarse la "síntesis de la recognición en el concepto" como piedra final en la edificación del conocimiento "objetivo". Conocer un "objeto" no significa otra cosa que someter la multiplicidad de la intuición a una regla que la determina en relación con su orden. La conciencia de semejante regla así como también de la unidad establecida por ella: esto y no otra cosa es el concepto. "Así pues, un fundamento trascendental de la unidad de la conciencia tiene que hallarse en la síntesis de la multiplicidad de todas nuestras intuiciones, así como también de los conceptos de objetos y, en consecuencia, también de todos los objetos de la experiencia, sin la cual sería imposible pensar cualquier objeto para nuestras intuiciones, ya que éste no es más que el algo de lo cual el concepto expresa tal necesidad de síntesis."1

Mediante esa referencia común del problema del concepto y del problema del objeto al problema de la unidad sintética, queda situado el concepto desde un principio en una base, más amplia que en la "lógica general". Ya no basta ahora con tomarlo como simple concepto genérico, como *conceptus communis*, pues este último carece justamente del factor característico y decisivo puesto que es una mera expresión de la unidad analítica, pero no de la unidad sintética de la conciencia. Sin embargo, sólo en virtud de una posible unidad sintética preconcebida es posible representarse la unidad analítica. "Una representación que ha de ser concebida como común a diversas representaciones es considerada como perteneciente a aquellas que, además de ella, contienen todavía algo diverso; en consecuencia, tiene que ser pensada antes en unidad sintética con otras representaciones (aunque sean sólo posibles) antes de que pueda concebirla yo como unidad analítica de la conciencia, unidad que hace de ella un *conceptus communis*." De

esto deriva de inmediato una consecuencia importante y fructífera para el carácter del concepto de cosa. La metafísica y la ontología anteriores consideraban la unidad de la cosa como una unidad "sustancial"; para ello la cosa es aquello que permanece idéntico a través de los cambios de estado. Por consiguiente, la cosa se opone a estos estados, a estos accidentes como algo independiente y existente por sí mismo, constituyendo el meollo firme al cual se acercan desde afuera los accidentes. La lógica trascendental, empero, transforma también allí la unidad analítica de la cosa en una unidad sintética. Para ella la cosa no es ya una especie de hilo material en el cual se ensartan las determinaciones variables sino que en la cosa se expresa el procedimiento, la forma del ensarte mismo. "Si investigamos la nueva estructura que la referencia a un objeto da a nuestras representaciones, así como también la dignidad que estas últimas alcanzan con ello, encontramos que tal referencia hace sólo necesario el enlace de las representaciones de una cierta manera y las somete a una regla; encontramos que, por el contrario, sólo en virtud de que es necesario un cierto orden en las relaciones temporales de nuestras representaciones, les es conferido a éstas un significado objetivo." Así pues, no el "objeto" considerado como objeto absoluto sino el "significado objetivo" constituye en lo sucesivo el problema central; no se pregunta ya por la estructura del objeto considerado como una "cosa en sí", sino por la posibilidad de "referencia a un objeto". Esta relación se entabla sólo en virtud de que el conocimiento no se detiene en el fenómeno singular, tal y como éste se da en un aquí y ahora, sino que lo inserta en el "contexto" de la experiencia. Es el concepto el que trabaja constantemente en ese tejido trazando las mil conexiones en que descansa la posibilidad de la experiencia. Primero se dedica a superar la discreción de los datos empíricos aislados uniéndolos en un continuum, el continuum del espacio y del tiempo. No obstante, esto le resulta sólo posible creando reglas de correlación fijas y universalmente válidas entre ellos, sometiendo a ciertas leyes la coexistencia en el espacio y la sucesión en el tiempo. La síntesis que experimentan las percepciones aisladas y por virtud del concepto constituye para nosotros la idea de la naturaleza, pues esta idea no expresa más que la existencia de las cosas en la medida en que esté determinada por leyes universales.

Con ello se le ha arrebatado el objeto a la "trascendencia" en sentido metafísico. Sin embargo, éste queda determinado como algo por principio no-intuitivo, pues así como según los postulados iniciales de la estética trascendental aquello que ordena las sensaciones no puede ser a su vez sensación, tampoco la regla que enlaza las múltiples intuiciones puede ser a su vez intuición. De ahí que, frente a los valores constantes de la intuición, aquello que llamamos el *objeto* se convierta en una mera x en un punto de unidad puramente pensado. "¿Qué se entiende cuando se habla de un objeto que corresponde al conocimiento y que, por tanto, se distingue también de él? Es fácil convencerse de que este objeto tiene que ser pensado sólo como algo = x, puesto que además de nuestro conocimiento no tenemos nada que pudiésemos contraponer a ese conocimiento como correspondiente." Fue necesaria esta formulación de la idea de objeto para crear una estricta y exacta correlación entre "concepto" y "objeto". Ahora ya no resulta posible una concepción del objeto en el sentido de que éste sea efectivamente

asido, aprehendido y abrazado por el pensamiento. En lugar de todas esas metáforas plásticas de la relación básica de conocimiento aparece una relación puramente ideal, una relación de condicionamiento. El concepto se relaciona con el objeto en la medida en que constituye el supuesto necesario e imprescindible de la objetivación misma, ya que el concepto representa la única función para la cual puede haber objetos, unidades constantes básicas en el flujo de la experiencia.

Una vez que se ha entendido esto, pierden toda validez y todo sentido todas las explicaciones del conocimiento que tratan de transformar nuevamente en una relación espacial cósica la relación lógica general de condicionamiento, queriendo aclarar esta última de ese modo. Conocimiento y objeto no se contraponen ya a manera de objetos espaciales, como un "aquí" y un "allá", como un "aquende" y un "allende". Todas esas denominaciones, las cuales dominaron durante siglos la formulación del problema del conocimiento, quedan ahora identificadas como inadecuadas, como meras metáforas. El objeto no se encuentra ni afuera ni adentro, ni allende ni aquende, puesto que la relación hacia él no es óntico-real sino una relación simbólica. Entre los psicólogos y epistemólogos modernos es en especial Theodor Lipps quien, por vías que se apartan considerablemente de Kant, ha llegado de nuevo a una formulación precisa y concisa del problema básico en cuestión. Al principio presenta Lipps todavía la relación entre "conciencia" y "objeto" en un lenguaje por completo metafórico en virtud del cual aparecen ambos como "esferas" separadas. A fin de afrontar y referirse al objeto, tiene que "salir" la conciencia de sí misma, y justamente en esa transición, en ese paso a lo "trascendente" consiste su función peculiar. La verdadera esencia de la conciencia reside en ese "saltar sobre su sombra". No obstante, Lipps corrige al punto esta descripción inicial al conferirle expresamente sólo un carácter metafórico, ya que el hecho de que el concepto de la conciencia se dirija a algo objetivo y lo represente no debe ser confundido —hace notar ahora Lipps— con una relación de causa a efecto. El "designar" no puede ser nunca concebido como caso particular del causar, ni tampoco puede ser derivado de la forma general de la causación. "La relación entre la apariencia en el sentido estricto de la palabra (por ejemplo el contenido sensible de un sonido) y lo real subyacente (la onda de sonido en sentido físico) no es una relación causal sino una relación enteramente sui generis, una relación entre el símbolo y lo simbolizado por él. Esta relación simbólica consiste en el hecho, por lo demás indescriptible, de que en el contenido sensible, llamado sonido, o a partir de él, pienso primero un objeto igual a él y lo tomo por real, traduciendo después intelectualmente ese objeto real a ondas de sonido de acuerdo con la ley causal. En esa traducción intelectual subsiste esa relación simbólica peculiar, ese pensamiento de un objeto real en un contenido, esa relación de representación... Esto no resulta sorprendente ya que en esa traducción intelectual las ondas sonoras han pasado a ocupar el sitio de aquello que al principio tomamos por objetivamente real, o bien porque esto último sólo ha sido traducido intelectualmente a ellas." <sup>5</sup>

Hacemos resaltar estas oraciones porque en ellas llama Lipps la atención con especial claridad e insistencia hacia el punto angular en torno del cual en la historia de la filosofía y en su sistema gira el problema del conocimiento y del objeto. Ambos han con sido

frecuencia tratados como meros problemas paralelos; el orden de las "ideas" tenía que correr junto al orden de las cosas, coincidiendo con éste, punto por punto. Estas paralelas aparentes determinan por sí mismas un punto común apuntando al problema básico de la "representación". Con todo, es necesario llevar ahora a cabo una distinción tajante en ese fenómeno general. Hemos visto cómo el concepto, antes de recibir su forma propiamente lógica explícita, funciona ya en pleno ámbito de la intuición, sintetizando los momentos básicos de la intuición, conectándolos y relacionándolos entre sí. Sin embargo, todas las relaciones que se entablan de ese modo se realizan siempre en configuraciones concretas, apareciendo en ellas como sus determinaciones. Tales relaciones no son relaciones meramente abstractas, aprehendidas por el "conocimiento" puro sino que se comprimen hasta formar configuraciones de la realidad intuitiva presentándosenos como tales. Hemos visto que Helmholtz en su teoría de la percepción subraya la participación del "concepto" en esa misma configuración primaria, considerándola como una de sus más esenciales funciones. 6 No obstante, es necesario distinguir entre los "conceptos intuitivos", los cuales no son más que la "viva representación de la ley" de una serie concreta de imágenes intuitivas, y el concepto en su forma estricta, en su carácter específicamente lógico. En este último caso su significado ya no se apega a ningún sustrato intuitivo, a ningún dato o dabile sino que es concebido en un cierto contexto relacional dentro de un sistema de juicios y verdades. A este doble sentido, a esta graduación que presenta el concepto corresponde también una doble estructuración de la conciencia del objeto. La primera fase de la formación del objeto concibe el ser objetivo como un ser enteramente intuitivo, como un ser que corresponde a y está integrado en los órdenes básicos de la intuición, los órdenes del espacio y del tiempo. El ser objetivo "está" en esos órdenes, posee un cierto contorno espacial y una duración temporal fija. No obstante, a medida que avanza el conocimiento científico y se provee de su propio instrumental metodológico se va aflojando el vínculo que une directamente al concepto con la intuición. El concepto no está ligado ya a la "realidad" de las cosas sino que se eleva hasta la libre construcción de lo "posible". Justamente aquello que nunca ha ocurrido es considerado y colocado por el concepto como norma y medida intelectual. Es justamente este rasgo el que distingue a la "teoría" —en el sentido estricto de la palabra — de la mera intuición. La teoría se realiza como teoría pura cuando rompe las barreras de la intuición. Ninguna teoría, en especial ninguna teoría matemática exacta del acaecer natural resulta posible sin que el pensamiento puro se aparte del suelo materno de la intuición, sin que avance hasta configuraciones que por principio son de naturaleza nointuitiva. Entonces ocurre el último paso decisivo: esas mismas configuraciones se convierten en auténticos portadores del ser "objetivo". En vista de que sólo en ellas es posible expresar la legalidad del ser, constituyen ahora esas configuraciones una nueva especie de objetos que, frente a las del primer nivel, hay que designar como objetos de orden superior. Una vez que la ciencia ha llegado a entender críticamente su propio procedimiento, no sólo aplicándolo sino también comprendiéndolo, tiene que rechazar cualquier intento de establecer una igualdad o similitud entre sus objetos y los de la percepción o intuición "inmediatas". La ciencia se percata de que los primeros se refieren continuamente a los segundos pero nunca pueden ser reducidos a ellos, pues semejante reducción anularía el rendimiento específico del pensamiento científico, transformaría la comprensión del mundo y sus conexiones en una mera duplicación de lo dado.

No obstante, el conocimiento de la diferencia en cuestión entraña un dilema lógico. ¿No contradice precisamente la multiformidad interna que hemos mostrado dentro de la conciencia objetiva —puede preguntarse ahora— la propia tarea de esta última? ¿No es necesario pensar el objeto, de ser esto último posible, como un objeto unívoco? La multiplicidad, el movimiento, el tránsito de un nivel al otro: todo esto parece entrar sólo en la conciencia pero sin afectar al propio ser al cual la conciencia se dirige tratando de expresarlo en sí misma. El ser a lo menos sólo puede ser entendido como contrapolo y antítesis del movimiento, como meta fija, inmutable e inconmovible de éste. En el ser, por tanto, parece no poder haber ya ninguna diferencia ni gradación; lo único que parece valer aquí es la simple alternativa de Parménides: ἔστι ἢ οὐχ ἔστι. Meros pensamientos pueden quizá convivir y dejarse clasificar de acuerdo con su grado de generalidad, pero en el reino de las "cosas" que chocan violentamente en el espacio no tiene lugar semejante compatibilidad. Cuando algo toma un lugar, lo otro tiene que retirarse; aquí es menester tomar una clara decisión entre las cosas que se presentan con la pretensión de "realidad", y toda decisión al respecto implica un sacrificio. Tenemos que escoger entre los contenidos inmanentes de la conciencia, entre la realidad tal y como ésta se ofrece a la percepción y a la intuición, y ese otro ser "trascendente" que va más allá de ella y hacia el cual nos conduce la teoría, el concepto científico. Si nos atenemos a este ser, considerado como el auténtico y verdadero ser, entonces aquel otro mundo amenaza con quedar reducido a una mera fantasmagoría de los sentidos. En el mundo "real" de los objetos científicos nada queda de las cualidades "subjetivas" como color, tono, etc. Por otra parte, si se coloca el peso de la "realidad" del otro lado de la balanza, se convierten en meras abstracciones los "objetos" de la teoría: átomos y electrones; la "materia" de la ciencia natural no se puede justificar a sí misma ante la pura percepción, estrellándose por así decirlo, contra ella. Sin embargo, ese dilema que nos sale siempre al paso en la historia del problema del conocimiento entraña ya un supuesto dogmático oculto, ya que postula precisamente aquello que habría que demostrar, conteniendo así una petitio principii. La concepción sustancialista del mundo busca en el "ser" algo fijo, tomándolo como propiedad, como predicado que debe ser atribuido a ciertos sujetos, mientras que a otros no. Una concepción "crítica" del conocimiento no reconoce ya como válida esa alternativa, ya que para ella el ser ha dejado simplemente de designar un "predicado real". Lo que ella llama "objeto" del conocimiento cobra un significado determinado en virtud de que se le relaciona con una cierta forma, con una función del conocimiento. Entre todas estas funciones no tiene lugar ningún conflicto ni competencia sino que guardan una relación de correspondencia y complementación correlativas. Ninguna de ellas niega sólo ni aniquila a la otra sino que la acoge a fin de colocarla cada vez en otro contexto sistemático y de configurarla y determinarla de nuevo a partir de éste. Este tipo de sinopsis es el único que puede explicar y fundamentar el "objeto" de conocimiento. Si este último, según la expresión de Kant, no es más que "el algo de lo cual el concepto expresa tal necesidad de síntesis", entonces la pregunta por su ser no puede contestarse independientemente de la cuestión relativa a lo que significa esa necesidad de síntesis y a las condiciones en que se funda. Dentro del marco de esta concepción básica no es contradictorio que ese significado en cuanto tal no "esté" ahí de golpe sino que sea constituido a través de una escala de operaciones pasando por una serie de fases de sentido antes de alcanzar su determinación adecuada propiamente dicha. Así pues, en el ámbito de la validez reina una complexión y una "interrelación" de los diversos momentos y posibilidades de configuración por completo diversas de las que serían concebibles en el plano del mero "ser". El hecho de que "el" objeto tenga que ser concebido como unitario no excluye que esta misma unidad, en calidad de unidad funcional, se constituya de manera progresiva. Esa unidad tiene que pasar por una serie de determinaciones sin agotarse en ninguna de ellas; no se agota en ninguno de los miembros intermedios ni tampoco en el miembro final que cierra en definitiva la serie, ya que es el principio que rige toda la serie y determina el paso de un miembro a otro.

Hemos visto que, en consonancia con lo anterior, el mero objeto de la percepción no está inmediatamente dado sino que sólo puede ser "representado" en y por virtud de la percepción. Sólo desde el punto de vista de una representación semejante puede hablarse de la unidad de una "cosa". La percepción actual, considerada como proceso, no conoce en su flujo continuo una unidad similar. Cada contenido que aparece en ella es desalojado de inmediato por otro, cada figura que parece tomar forma es arrastrada nuevamente al vórtice del proceso alejándose con él. El hecho de que, a pesar de ello, los datos cambiantes, enteramente incompletos y fragmentarios de la percepción se acoplen para formar el todo de un "objeto" sólo resulta posible en virtud de que no son tomados como meros fragmentos sino que son considerados como "pertenecientes" a un todo, como distintas expresiones de una cierta totalidad de sentido. Esta consideración trasciende lo directamente dado en una doble dirección. El primer paso consiste en ordenar los contenidos de la percepción desde el punto de vista de la continuidad, mientras que el segundo paso consiste en ordenarlos desde el punto de vista de la coherencia. Ni siquiera el sensualismo estricto pudo dejar de reconocer ese hecho. Hume mismo enseña que la "cosa" no es simplemente un haz de percepciones aisladas sino que la idea de un objeto idéntico a sí mismo surge apenas en virtud del concepto de continuidad y de coherencia. Sin embargo, de acuerdo con su concepción básica se ve obligado a declarar como mera ficción ese mismo concepto, como una mera ilusión de la imaginación en la cual esta última tiene necesariamente que caer de acuerdo con leyes psicológicas universales, pero a la cual no debemos atribuirle ningún valor lógico objetivo. 7 La Crítica de la razón pura, especialmente en el párrafo en donde explica a la "realidad" como "postulado del yo empírico", demostró que con lo anterior se pasa por alto la verdadera dignidad y la capacidad de auténtica fundamentación que es inherente a la síntesis pura. Es un postulado de este tipo cuando, por así decirlo, hacemos que las impresiones sensibles fugitivas y volátiles se detengan, atribuyéndoles una duración que va más allá del lapso de su existencia y facticidad inmediatas. En un sentido puramente cualitativo, esa duración de la percepción en cuanto tal, es el contenido de la percepción misma el que se

repite y, por así decirlo, es provisto de un cierto índice de "duración". Con todo, el pensamiento no se detiene en ese tipo de "complementación" e integración temporales. El pensamiento no se limita a extender el contenido más allá de sí mismo y del lapso en que realmente se da, sino que también considera sus cambios y pregunta por la ley que los rige. Estos cambios, en caso de presentarse, no ocurren de modo arbitrario sino que son concebidos como sujetos a ciertas reglas. Para el pensamiento es evidente que no es posible establecer reglas exactas del cambio mientras sigamos definiendo los elementos —a los cuales han de aplicarse las reglas— por medio de las mismas determinaciones que aparecen en la mera percepción. La definición tiene que ser ampliada y profundizada; la cualidad específica, el ser-así de la percepción, no debe constituir ninguna barrera para determinar el ser de su objeto. A fin de interpretar los fenómenos y constituir un todo comprensible, el conocimiento debe efectuar otra transformación que trae consigo serias consecuencias. No sólo tiene que establecer nuevos vínculos entre los contenidos mismos de la percepción, sino que también debe transformar la estructura de los contenidos a fin de dar a esos vínculos una expresión conceptual. Bajo el mundo de los sentidos se edifica ahora un mundo "ideal", un mundo del significado y de la teoría pura, puesto que sólo para las estructuras de tal mundo ideal se pueden formular aquellas leves de síntesis que se requieren para interpretar los fenómenos como experiencias. Sólo hasta ahora el conocimiento obtiene "objetos" en sentido estricto, contenidos que en verdad permanecen firmes y se someten a un orden inequívoco.

Así pues, a fin de penetrar en el terreno del conocimiento puro, es menester transformar de raíz el contenido de la percepción y "trascenderlo" propiamente. Sin embargo, esa trascendencia significativa no debe ser confundida con una trascendencia óntica, ya que la primera está sometida a un principio enteramente diferente. El tránsito es un tránsito en el sentido, no en el ser y, en cuanto tal, no puede ser comprendido y suficientemente explicado a partir de la relación fundamental que rige y regula las relaciones en el dominio del ser. La relación simbólica del "significar", el modo como la "apariencia" se refiere al "objeto" y lo expresa en esa relación, se nos escapa en cuanto tratemos de concebirlo como caso particular de una relación causal y tratemos de sujetarlo al principio de "razón suficiente". Un equívoco en el concepto mismo de signo y su empleo es lo que dificulta la captación de la diferencia específica en cuestión, lo que seduce siempre a querer reducir relaciones de significado a relaciones causales para explicarlas. Husserl ha insistido en la necesidad de distinguir de modo tajante los signos auténticamente simbólicos, los propiamente significativos y los meramente "indicativos". No todos los signos tienen un significado en el sentido en que, por ejemplo, concebimos a una palabra como portadora de un significado. También en el ámbito de la existencia o del acaecer causales puede convertirse una cosa o un evento en signo de alguna otra cosa en cuanto se encuentre vinculada a ésta mediante alguna relación empírica constante, particularmente mediante la relación de "causa" y "efecto". De este modo humo puede "designar" fuego o el trueno rayo. Sin embargo, tales signos —como señala Husserl— no expresan nada, a menos que además de la función indicativa cumplan también una función significativa. "El significar no es una especie de ser-signo en el sentido de la indicación." <sup>8</sup> El peligro de borrar esa diferencia básica se presenta invariablemente cuando, en lugar de entender la función del signo como primaria y universal, se le considera desde algún punto de vista especial, cuando se le considera exclusivamente desde el punto de vista de la conceptuación de las ciencias naturales. Puesto que esta última se encuentra sometida a la norma y al dominio del pensamiento causal, suele traducir arbitrariamente todos los problemas que capta el lenguaje de la causalidad a fin de poderlos abordar. Con especial claridad resalta ese proceso de traducción en la epistemología de Helmholtz. De entre todos los físicos modernos es Helmholtz quien ha subrayado con mayor énfasis que los conceptos de la física-matemática no deben tener la pretensión de asemejarse a los objetos reales sino que sólo pueden fungir de signos de esos objetos. "Nuestras sensaciones —así fundamenta él esa concepción— son efectos producidos en nuestros órganos por causas exteriores, y el modo como tales efectos se manifiestan depende esencialmente del tipo de aparato sobre el cual se actúa. En la medida en que la calidad de nuestra sensación nos informa acerca de la peculiaridad del estímulo exterior que la provoca, puede pasar por signo, pero no por reproducción de la misma, pues de una imagen exigimos alguna especie de igualdad con el objeto reproducido: de una estatua exigimos igualdad de forma, de un dibujo igualdad de proyección perspectiva en el campo visual, de una pintura exigimos además igualdad de color. Un signo, empero, no necesita tener ningún tipo de semejanza con aquello de lo cual es signo. La relación entre ambos se reduce a que el mismo objeto, actuando bajo las mismas circunstancias, produce el mismo signo, de modo tal que signos distintos corresponden a estímulos distintos." 9

Con todo, este uso del concepto de signo fusiona imperceptiblemente dos distintas concepciones y dos distintos puntos de vista. De un lado se encuentra el signo en su pura función "deíctica", \* esto es, como algo que señala intencionalmente en dirección de un objeto. Sin embargo, ese mismo algo se transforma, por otra parte, en una determinación causada por ese mismo objeto. El objeto "intencional" al que se refiere la percepción, representándolo en sí misma, se convierte así en una cosa real que de algún modo se oculta "detrás" de ella y que sólo puede ser captada indirectamente por el conocimiento mediante una inferencia del efecto a la causa. Con ella penetramos desde la esfera del mero "significar" en la esfera de la inferencia mediata, entregándonos así a todas las inseguridades inherentes a tales procesos meramente mediatos. Un examen más detenido muestra que la función causal en la teoría de la percepción de Helmholtz y en el edificio de su epistemología tiene que cumplir una función doble y, en rigor, contradictoria. La función causal es la "condición de la comprensibilidad de la naturaleza", ya que es ella la que hace posible sintetizar la multiplicidad de las observaciones empíricas en un orden unitario riguroso, llegando así a conceptos de "objetos" empíricos. Sin embargo, de ese modo nos vemos forzados por la forma del pensamiento causal a tomar otro camino enteramente distinto; en lugar de aprehender la pura relación entre los fenómenos en cuanto tales, debemos inferir de sus efectos sus causas desconocidas, las cuales permanecen para siempre "en sí" incognoscibles. A estos dos motivos por completo diversos se aplica en la teoría de Helmholtz el concepto signo. La sensación sirve de

signo; inicialmente en el sentido de que aquello hacia lo cual ella apunta no es otra cosa que el contexto de la experiencia misma. "Llamar cosa real a una apariencia antes e independientemente de la percepción —así formula la cuestión la Crítica de la razón pura— significa, por tanto, que en el proceso de la experiencia tenemos que encontrarnos con semejante percepción, o bien no significa nada. Si no partimos de experiencias o no procedemos de acuerdo con leyes de enlace empírico de los fenómenos, entonces pretendemos en vano adivinar o descubrir la existencia de alguna cosa."10 Se puede decir que toda la fundamentación de la "óptica fisiológica" llevada a cabo por Helmholtz tomó esas frases kantianas como paradigma metodológico y, por así decirlo, como divisa. Para Helmholtz el único carácter de "realidad" que podemos predicar con seguridad de los fenómenos consiste también en la demostración de sus relaciones de acuerdo con leves empíricas constantes. No obstante, junto a esta concepción se encuentra también la otra que, sin conexión con la primera, produce a Helmholtz nuevamente todas las dificultades de la "teoría de la proyección". Los signos que para nosotros significan algo objetivo tienen que ser causados por el objeto mismo y la tarea del conocimiento —para dicha teoría— parece consistir únicamente en invertir en cierto modo ese proceso causal. La vía causal va de "afuera" hacia "adentro"; la vía del conocimiento tiene que convertir de nuevo lo interior en algo exterior, tiene que inferir algo "más allá" de la sensación, algo no dado y no dable, partiendo para ello de la sensación dada. Con todo, ya el planteamiento mismo de esa inferencia resulta problemático, pues la dependencia causal en que supuestamente se encuentra la "sensación" con respecto a la "cosa" no la haría todavía apta para fungir como signo de la cosa. El vínculo real que se supone aquí no contiene todavía ninguna razón suficiente para la relación representativa que ha de ser explicada por medio de esa relación real. A fin de poder señalar y representar el objeto, la sensación tendría no sólo que ser un efecto del mismo, sino tendría además que saber que es un efecto suyo, pero justamente la posibilidad de ese conocimiento sigue siendo incomprensible mientras no abandonemos el ámbito de los signos meramente "indicativos" y entremos en el ámbito de los signos auténticos, los propia y originariamente "significativos".

Con todo, la razón sistemática más profunda de tales dificultades reside en la circunstancia de que se intenta explicar una relación que por principio no es intuitiva refugiándose en analogías tomadas del mundo de los objetos intuitivos y de las relaciones que privan entre ellos. La peculiaridad y el sentido específico de la categoría pura del significado, por medio de la cual se constituye la "relación entre la representación y su objeto", no pueden explicarse atribuyéndole a dicha categoría cualesquiera determinaciones del ser, trátese de determinaciones causales, de igualdad o semejanza entre cosas o bien de relaciones entre el "todo" y la "parte". En lugar de recurrir a algunas propiedades de cosas dadas, a la imagen de una realidad ya dada, es necesario remontarse a las condiciones de posibilidad puras para el establecimiento de una "realidad" en cuanto tal. En la medida en que el concepto puro pertenece a esas condiciones, en y por virtud del mismo puede referirse el pensamiento a objetos, puede tener la pretensión de un significado objetivo. Esto resalta con máxima claridad si en

sentido estrictamente lógico concebimos el concepto como función enunciativa, definiéndolo como tal. La fórmula de tal función enunciativa  $\varphi(x)$  puede utilizarse para exhibir todos esos conflictos teóricos que residen en la concepción del problema del concepto y del objeto, expresándolos así de modo claro y conciso. Una concepción, la sensualista, cree poder aprehender la función del concepto y del objeto considerando los valores de la variable que corresponden a esa función coordinándolos simplemente. Esta concepción toma la  $\varphi$  como si esta misma fuera una x o, a lo mucho, la mera suma de las x, esto es, una  $x_1 + x_2 + x_3$  etc. La otra concepción parte de la distinción de los momentos enlazados en la función enunciativa atribuyéndole al concepto una validez lógica independiente y al objeto una realidad "trascendente", separándolo así tajantemente de los hechos "inmanentes" de la conciencia. Sin embargo, esta última concepción sólo cree poder asegurar ambos cortando por la mitad, por así decirlo, la función  $\varphi(x)$ . A la relación  $\varphi$  no sólo se le concede una "dignidad" peculiar, sino que además es elevada a la categoría de un ser "absoluto", independiente e incondicionado. Con todo, el sentido y contenido de esa relación reside justamente en que realza el momento en relación con el cual se consideran los diversos valores de la variable como determinables y determinados. La función φ y los valores de la variable siguen perteneciendo a diversos tipos intelectuales y, por tanto, no es posible reducir lo uno a lo otro. Sin embargo, esa irreductibilidad no significa en modo alguno que sean separables. Así, por ejemplo, la unidad de la cosa no se reduce nunca a alguna "apariencia" de esta última, por ejemplo, a una cierta perspectiva espacial, sino resulta apenas determinable por medio de la totalidad de las perspectivas posibles y de la regla de su síntesis. Cada apariencia individual "representa" la cosa, sin poder nunca coincidir en realidad en su individualidad con ella. En este sentido también para el idealismo "crítico" señala la mera "apariencia" necesariamente más allá de sí misma, siendo "apariencia de algo". No obstante, este algo no significa nada absoluto, ningún ser óntico-metafísico, pues aunque lo representante y lo representado no son idénticos, sólo en relación con el uno el otro tiene un sentido comprensible y viceversa. La función "vale" para los valores individuales justamente porque no "es" un valor individual y, por otra parte, los valores individuales "son" sólo en la medida en que guarden entre sí la relación expresada por medio de la función. Lo singular y discreto existe nada más con respecto a la conexión que tiene con alguna forma de lo universal, ya sea entendida como universalidad del "concepto" o del "objeto". De la misma manera, lo universal sólo puede manifestarse en lo particular, acreditándose y confirmándose como orden y regla de lo particular. Así pues, a fin de entender la validez específica del concepto y el carácter de la objetividad empírica nos vemos remitidos en última instancia a la función significativa, la cual, aunque sin presentar escisión alguna, se integra de factores de significado fundamentalmente distintos, pues ningún auténtico significado es enteramente simple, sino simple y doble, pero esta polaridad que reside en él no lo divide ni destruye sino más bien representa su plena realización.

## III. LENGUAJE Y CIENCIA. SIGNO DE COSA Y SIGNO ORDINAL

LAS CONSIDERACIONES que hemos hecho hasta ahora sobre la conexión entre el problema del concepto y el problema del objeto nos han conducido hasta las cuestiones universales de principio concernientes a la lógica y a la crítica del conocimiento. Con todo, casi podría parecer que ello nos ha hecho apartarnos de nuestro camino y perder de vista nuestra meta sistemática principal, ya que nuestra pregunta no debería dirigirse al problema lógico del significado ni tampoco al problema epistemológico en cuanto tal, sino que debería tocar ambos sólo en relación con un tercer problema, el problema del signo y de la designación. Así pues, en cuanto más penetremos en la estructura del concepto y del conocimiento objetivo en cuanto tal, tanto más parecemos alejarnos de este último problema. Por más lejos que se quiera llevar la idea del "nominalismo", siempre resulta imposible reducir simplemente el problema del significado al problema de la designación, derivándolo por entero de este último. El significado sigue siendo algo lógicamente esencial, lo propiamente πρότερον τῆ φύσει, resultando ser el meollo y el foco, mientras la designación se ve paso a paso desplazada a un sitio sólo "periférico". A medida que la lógica moderna va determinando con más definición el contenido del concepto como una textura puramente relacional, tanto más rigurosamente suele sacarse la conclusión de que el nombre sigue siendo algo secundario y "externo" en contraposición al sentido ideal de dicha textura. "Un concepto —dice, por ejemplo, Burkamp— es una estructura relacional que se puede referir a una multiplicidad indefinida. Ese concepto se torna en una unidad para nuestro pensamiento y, en casos importantes, se le designa con un nombre. Sin embargo, el nombre, la palabra, no es el concepto, así como tampoco yo soy mi nombre. El nombre es algo exterior al concepto, no tiene nada que ver con la esencia de un concepto... Cuando entiendo alguna nueva máquina obtengo de ella un concepto sin que sea necesario haberle dado un nombre. La relación funcional, aplicable a una multiplicidad indeterminada, es el concepto. El nombre es un accesorio útil, sirviendo en primer lugar como distintivo y medio de expresión para el concepto." Una "abreviatura" de ese tipo —al parecer— no puede exigir un valor propio, esto es, "autonomía". Su tarea consiste meramente en representar y todo conocimiento tiene que llegar a aprender a prescindir de tal representación y a mirar de manera directa las cosas en su puro carácter "en sí". Lo que lo hace conocimiento es en rigor el saber arrojar el velo con que el lenguaje y la palabra amenazan con cubrirlo cada vez más tupidamente.

Con todo, justamente aquí, en la relación entre la conceptuación del lenguaje y la conceptuación científica, se revela la misma dialéctica que hallamos con anterioridad en otro campo espiritual: al pasar de la conciencia mitológica a la conciencia religiosa. La conciencia religiosa tampoco pudo prescindir de la imagen mítica del mundo, de la cual se libra y a la cual se contrapone. Más bien tuvo que andar su camino a través de esa

imagen del mundo, sin poder vencer a las figuras míticas con sólo ignorarlas y desecharlas, sino apegándose a ellas e infundiéndoles así un nuevo sentido.<sup>2</sup> En la relación que guarda la ciencia y su "lógica pura" con el lenguaje puede reconocerse la misma antítesis. Toda ciencia estricta exige que la idea se libre del yugo de la palabra emancipándose de ella. Sin embargo, tampoco ese acto de liberación puede alcanzarse con sólo apartarse del mundo del lenguaje. El camino recorrido por el lenguaje no puede ser abandonado, sino tiene que ser seguido hasta el final y continuado. El pensamiento fuerza a ir más allá de la esfera del lenguaje, pero al hacerlo adopta justamente una tendencia que originariamente es inherente al lenguaje mismo y que desde un principio actuaba como motivo vital en la propia evolución de aquél. Esa tendencia es sólo realzada ahora en toda su fuerza y pureza, liberándola de su mera potencialidad y transformándola en plena efectividad. No obstante, a esto mismo se debe que también la nueva realidad espiritual que surge ahora, la máxima energía del concepto puramente científico, siga ligada al lenguaje por un vínculo secreto. Por más que el concepto puro se eleve por encima del mundo sensible hasta el reino de lo ideal e "inteligible", siempre termina por volver de algún modo a ese órgano "terrenal" que es el lenguaje. El acto de desprendimiento del lenguaje, lo cual es inevitable, resulta estar condicionado y proporcionado por el lenguaje mismo.

El tránsito del concepto del lenguaje al concepto científico no consiste en una negación, en una simple inversión de los procesos espirituales en que se funda la formación del lenguaje, sino en una prosecución y en un incremento ideal de los mismos. La misma facultad espiritual básica que hace brotar los conceptos lingüísticos de los conceptos "intuitivos" da finalmente a los primeros la forma del concepto "científico". Hemos visto cómo ya en el campo de la "concepción natural del mundo" impera la función de la representación. Sólo en virtud de ella pudo el mundo de los sentidos tomar la forma de un mundo de la "intuición" y de la "representación". No obstante, justamente este proceso de formación resultó estar todavía por completo arraigado en la "materia" de lo sensible. Aunque la idea era empleada como puro medio de representación, materialmente considerada parecía consistir del mismo material que el mundo sensible. De esta circunstancia contradictoria surgió de modo reiterado el peligro de que se perdiera de nuevo, a poco de haberse impuesto, la distinción entre contenido y función, pues mientras la representación en cuanto tal necesite todavía el soporte de una cierta imagen intuitiva, no se distingue por principio con toda claridad de ese sustrato suyo. La vista del espíritu se enreda todavía con facilidad en los detalles de esa misma imagen, en lugar de tomarla como punto de partida y sólo de paso, como medio de "significación". Es el lenguaje el que da un nuevo y decisivo giro a esta situación. La palabra del lenguaje se distingue justamente de la imagen intuitiva, sensible, en que la primera no carga ya ninguna materia sensible propia. Si consideramos esa mera estructura sensible, aparece como algo volátil e indeterminado como un juego de cada soplo de aire. Pero precisamente este carácter intangible y efímero —desde el punto de vista de la pura función representativa— es el fundamento de su superioridad sobre los contenidos inmediatamente sensibles, pues la palabra, por así decirlo, no posee ya ninguna "masa" propia e independiente que pudiese ofrecer resistencia a la energía del pensamiento relacional. La palabra está abierta a cualquier forma que la idea quiera imprimirle, no siendo ya ninguna entidad en sí, nada concreto y sustancial, sino que recibe su sentido sólo en la oración predicativa y en el contexto discursivo.<sup>3</sup> Apenas en la dinámica viva del discurso recibe la palabra su contenido peculiar, esto es, deviene aquello que ella es. Aquí se revela el lenguaje una y otra vez como el poderoso e imprescindible "vehículo" del pensamiento, como rueda motriz que recibe y arrastra al pensamiento al ámbito de su propio movimiento incesante.

Cada intuición sensible queda privada de esa libre movilidad a causa de su repleción concreta y su firmeza estática. Por eso no puede negarse un "pensamiento sin palabras", pero tal pensamiento se queda siempre confinado en mucho mayor medida que el pensamiento lingüístico a lo singular, a lo dado hic et nunc. Recién en el pensamiento lingüístico resalta de manera clara y definitiva el nivel propio del concepto por encima de la esfera de lo perceptible e intuitivamente representable. La pura función nominal de la palabra, platónicamente expresado, efectúa el primer corte incisivo entre el reino de la λόγοι y el reino de las πράγματα. <sup>4</sup> Así pues, la palabra no crea el concepto, pero tampoco es un puro accesorio exterior del mismo, sino que más bien constituye uno de los medios más importantes para su actualización, esto es, para desligarlo de lo inmediatamente percibido e intuido. Aunque esto último aparezca como una especie de pecado original del conocimiento en razón del cual es expulsado éste del paraíso de lo concreto e individual, constituye al mismo tiempo el comienzo de esa labor del espíritu, la cual carece de fronteras y en el curso de la cual se conquista y construye éste su mundo. Si tratamos de aclararnos la naturaleza y la dirección de ese proceso desde el punto de vista genético, vemos que los datos de la psicología del desarrollo coinciden plenamente con los resultados a los cuales nos vimos conducidos por el análisis puramente sistemático. Al parecer, también en el desarrollo individual puede señalarse todavía con claridad el punto en que se separan ambos mundos, en que se efectúa el viraje de las "meras" "representaciones universales" intuitivas a los "conceptos" lingüísticos. Los primeros pueden describirse psicológicamente como "representaciones esquemáticas" "que en efecto todavía son 'representaciones', esto es, que poseen un carácter intuitivo definido cuyo modo de manifestación, empero, ya no es tan detallado e individualizado como cada una de las representaciones de la memoria. Tales representaciones, por así decirlo, son abstracciones, simplificaciones sensibles que permanecen todavía dentro de la intuición sensible". La evolución progresiva, sin embargo, traspasa acto seguido ese estadio. "El esquema tiene todavía una cierta similitud, por vaga que sea, con la intuición, a la cual por lo menos nos recuerda. Poco a poco se pierde la necesidad de representar lo que se quiere decir por medio de algo similar, bastando un resto de intuitividad a fin de designar la referencia al objeto, esto es, la intención; el esquema se vuelve mero signo." Es esta formulación la que nos introduce apenas en el campo del lenguaje y del pensamiento conceptual propiamente dicho. <sup>5</sup> A un resultado análogo se llega si se intenta distinguir el lenguaje humano de esas formas y especies de "semántica" que se encuentran ya más o menos desarrolladas en el reino animal. En la vida de las

comunidades animales puede observarse cómo el animal se relaciona con sus congéneres por medio de ciertos "signos". Una abeja, por ejemplo, regresa de algún sitio descubierto al panal a fin de conquistar acompañantes para un nuevo vuelo, efectuando para ello ciertos movimientos, una especie de "danza de conquista". A cada una de ellas les da una prueba del aroma especial que trajo del sitio descubierto, la cual sirve al enjambre como medio de "orientación", como "signo de reconocimiento" que guía a las abejas al sitio originario de donde proviene el aroma. Si intentamos distinguir la "función representativa" del lenguaje humano de este tipo de designación y de "entendimiento" por medio de signos nos veremos conducidos a dos determinaciones esenciales. "Concentremos nuestro pensamiento crítico —escribe Bühler— en la función de signo que desempeña ese aroma floral. Es posible que este último actúe de modo semejante a un signo distintivo grabado en la memoria humana cuando las abejas, siguiendo sus instintos, emprenden su vuelo de búsqueda. Sin embargo, si observamos más precisamente el mecanismo, veremos que le faltan dos factores en que se fundan el grado incomparable de libertad y el campo de aplicación prácticamente ilimitado que poseen las designaciones del lenguaje humano. En primer lugar, la desmaterialización de los signos, puesto que la sustancia aromática real sigue siendo el elemento que establece la comunicación entre las abejas, mientras que los signos en el campo de las denominaciones humanas hacen posible una comunicación sin pruebas materiales... Apenas cuando pudiera (la abeja que recibe la prueba) comunicar su recuerdo a otros congéneres sin requerir algo de la prueba material anterior, esta independencia suministraría una base de comparación con el lenguaje humano." Un segundo requisito es el momento de la "separabilidad". Los "nombres" de que se sirve el lenguaje humano ya no son parte de la cosa que indican, no cuelgan de ella como propiedades reales, como "accidentes" de la misma, sino que pertenecen a un campo independiente puramente ideal. La peculiaridad y el sentido y valor característicos del lenguaje humano están constituidos por ambos momentos: el paso de la prueba material al signo propiamente dicho y la separabilidad del signo respecto de las cosas en relación con las cuales funge como signo. 6 En esos mismos momentos se funda también en esencia el progreso posterior consistente en el paso de los "signos-palabras" del lenguaje a los "signos conceptuales" puros de la ciencia teórica. En esta última se completa lo que se empezó y gestó en los primeros. Pues por muy claramente que la palabra se aparte de los conceptos individuales de la intuición, por más que ella se contraponga a éstos como algo independiente dotado de un cierto contenido "lógico", no cesa de asirse con firmeza al mundo de la intuición en su totalidad. Esa dependencia se observa incluso en los casos en que funge como pura expresión relacional, sin servir ya en ningún sentido como índice de algo dado, esto es, cumpliendo con una función no deíctica sino puramente predicativa. En el proceso de estructuración del lenguaje hemos visto una y otra vez cómo la función predicativa surge de la deíctica desarrollándose de manera gradual a partir de ésta. Toda determinación lógica relacional toma por lo menos los medios de formación lingüística de la esfera de las relaciones intuitivas y espaciales en particular. Incluso la cópula del juicio, el "es" de la oración puramente indicativa, resultó estar imbuida de contenido intuitivo; el "ser" y el "ser-así" lógicos no pudieron ser expresados sino traduciéndolos a alguna especie de "existencia" intuitiva. De este modo el lenguaje se ve una y otra vez conducido, como si estuviese sujeto a una coerción interior, a borrar el límite entre "esencia" y "existencia", entre la "esencia" conceptual y la "realidad" intuitiva. 7 La evolución de ciertos sufijos del lenguaje nos reveló con toda claridad que es menester extraer progresivamente de una "materia" sensible el meollo del "significado" formal de tales sufijos, revelándonos también que el sentido de las relaciones formales sólo puede ser captado por medio de ciertos términos materiales.<sup>8</sup> En el presente caso la conceptuación y la "terminología" científicas dan un paso más allá. El uso del signo es librado de todas las condiciones sensibles restrictivas. El proceso de "desmaterialización" y de "separación" avanzan; el signo se desprende, por así decirlo, de la esfera de las cosas para convertirse en un puro signo relacional y ordinal. Ahora ya no se dirige a ninguna configuración singular que quiera "representar", esto es, bosquejar intuitivamente a los ojos del espíritu, sino más bien trata de establecer algo universal, una determinación formal y estructural que pueda manifestarse, mas nunca agotarse en un elemento concreto. Para aprehender eso universal no basta con apresar determinados contenidos que se ofrecen a la percepción o intuición inmediatas, dotándolos simplemente de un distintivo lingüístico, esto es, de un "nombre", ni tampoco con unificar grupos mayores de apariencias en el sentido de la conceptuación lingüística clasificatoria. La unificación tiene más bien que seguir un cierto plan sistemático, avanzando metódicamente de lo "simple" a lo "complejo". En virtud de este postulado se ve forzada la "semántica" de la ciencia a ir más allá del campo del lenguaje "natural". No pudiendo ya tomar sus designaciones de ese campo, tiene que creárselas con la plenitud y univocidad que ella misma requiera. La "actividad" del signo, la cual yace originalmente encerrada en él e imprime ya a la palabra del lenguaje su sello espiritual característico, 9 aparece así en toda su pureza y fuerza. El acto de formación espiritual no se realiza sobre cualquier material dado desde afuera, sino que se da a sí mismo el material que requiera al cual pueda imprimirle el sello de su propia determinación.

Así pues, por una parte vemos con toda claridad la diferencia que existe entre la conceptuación lingüística y la conceptuación científica pero, por otra parte, esa diferencia no interrumpe la continuidad entre ambas. Pues, por más que el concepto científico se eleve y se aleje del concepto lingüístico, el paso del uno al otro no significa ninguna μετάβασις είς ἄλλο γένος, ya que es justamente el *logos* que operaba desde el comienzo en la formación del lenguaje mismo, que se libra de los lazos que inicialmente lo ataban al avanzar hacia el conocimiento científico, que pasa de su forma implícita a su forma explícita. Por supuesto que esta situación resulta diferente si se ve en el lenguaje no tanto una configuración lógica, sino más bien sólo estética, si se sostiene que el lenguaje no sólo se origina en la esfera de la pura "intuición", sino además permanece en esencia arraigado en ella. Para una filosofía del lenguaje que considere central no el momento lógico sino el estético, la diferencia entre pensamiento lógico y pensamiento lingüístico tiene que convertirse en algo más que una diferencia: en un verdadero abismo. "No hay—subraya Vossler— ningún tránsito cómodo, suave e imperceptible del pensamiento

lingüístico al pensamiento lógico; más aún, no hay ningún progreso, ninguna escala ascendente o descendente que conduzca del uno al otro sino sólo un retroceso... Lo que ha de vivir en el pensamiento lógico tiene que morir y petrificarse en el pensamiento lingüístico. La idea sólo puede devenir en concepto saliendo de la larva de su vida lingüística anterior y arrojando la crisálida muerta. Estos residuos o envolturas no son formas lingüísticas inmediatamente sensatas sino sólo una especie de huellas dejadas por el logos al brotar. En su exterior formal, pálido y rígido, en su esquematismo no gramatical se puede estudiar y reconocer posteriormente el trabajo que el pensamiento lógico ha tenido que llevar a cabo para liberarse del pensamiento lingüístico." <sup>10</sup> Con todo, por adecuada que sea esta imagen, se puede extraer de ella una conclusión sistemática que lleva implícita y que difiere de la extraída por Vossler. Pues, aunque concedamos que al pasar del lenguaje al concepto lógico se efectúa una auténtica transformación ¿no es todavía una evolución? ¿Aunque el logos aparezca sólo como una crisálida en el lenguaje? ¿No se encuentran ya operando en él las fuerzas que lo capacitarán para romper la envoltura que lo mantiene encerrado? Hasta donde yo alcanzo a ver, también Vossler se ve conducido a una concepción semejante al desarrollar su propia idea básica. Pues, por más énfasis que ponga en subrayar el contraste y la tensión entre lenguaje y ciencia, hace notar, por otra parte, que precisamente al nivel de la máxima distancia y extrañamiento entre ambas ocurre un viraje y se presenta un "punto crucial especulativo o reflexivo". Al volverse dialéctico en este punto crucial el concepto abstracto, descubre el pensamiento lógico su propia esencia y, al mismo tiempo, su unidad con el pensamiento lingüístico. Sin embargo ¿cómo podría descubrir el pensamiento esa unidad si ésta no fuese ya algo fundamental a él, cuando menos en forma latente? Vossler mismo habla de un "regreso del pensamiento a sí mismo, en forma tal que la dirección lingüística del pensamiento, la cual al principio se encontraba fuera de duda y era superficial, es sacada de su sueño e iluminada críticamente por el concepto lógico. Así pues, éste no la destruye ni la niega, sino sólo detiene su sonámbula marcha, a fin de orientarla en su camino". <sup>11</sup> Con base en el resultado de nuestra investigación sistemática no necesitamos en modo alguno poner en duda esa formulación de la tesis de Vossler. Una sola cosa tenemos que hacer notar en contraposición a ella: ese "viraje reflexivo" de que habla Vossler, aun cuando es alcanzado más allá del lenguaje, ya es reconocido en este mismo y, en cierto sentido, se encuentra ya preparado y anticipado en él, ya que la palabra del lenguaje mismo no es nunca concebible como un mero producto de la intuición sino que entraña un acto de reflexión. El primer rasgo característico de la reflexión —hace notar Herder— fue una "palabra del alma, un despertar del 'sueño flotante de las imágenes', de las vivencias meramente sensibles". 12 Es inherente a la esencia misma del espíritu el hecho de que ese "regreso a sí mismo" no tenga lugar en un solo punto culminante de su desarrollo sino que la totalidad de esa evolución se ve dominada y determinada por él. Una y otra vez se repite, en diversos niveles, el mismo proceso característico que provoca tanto la separación entre el mundo de la intuición "inmediata" y el mundo de los conceptos lingüísticos, así como también la separación de los conceptos lógico-científicos respecto de los del lenguaje.

El proceso de "hallar los rasgos distintivos" de formación de conceptos calificativos tiene su punto de partida en el lenguaje, aunque es apenas en la ciencia donde encuentra sus cauces fijos y sistemáticos. Lo que en el lenguaje empezó como por acaso es encauzado metódicamente en la ciencia hacia una meta determinada. Ni siquiera el concepto del lenguaje, por ejemplo, la función primaria de la "denominación" resulta posible sin que se aprehenda una "unidad en la pluralidad" y se la fije con la mirada espiritual. Una multiplicidad de contenidos percibidos o intuidos es situada bajo un cierto "punto de vista" y, en virtud de ésta, visualizada en una unidad. Cada concepto del lenguaje fija de este modo un cierto foco en que se juntan y, por así decirlo, se compenetran las radiaciones provenientes de los diversos campos del ser intuitivo. Sin embargo, todos esos centros se encuentran aislados, sin constituir todavía una totalidad unitaria y homogénea. El espacio del lenguaje y el pensamiento se presenta inicialmente más como un agregado que como un sistema, componiéndose de sitios aislados que no guardan todavía ninguna relación constante y continua. A medida que evoluciona el lenguaje va disminuyendo más y más esa deficiencia, pues el proceso de hablar no consiste sólo en acuñar cada vez más "nombres" ni en adquirir nuevos significados aislados, sino en establecer relaciones entre estos últimos de modo tal que se determinen entre sí. Todo enunciado predicativo es el punto de partida de semejante determinación. En él se refiere el sujeto al predicado y viceversa, determinando el uno a través del otro. Cada concepto recibe su pleno sentido a través de esa labor indeterminable de determinaciones. Las conexiones infinitamente variadas que entabla el concepto en la totalidad del lenguaje le dan su contenido y su forma. Justamente por ello esa forma no debe ser concebida nunca como firme y permanente, como definitivamente fijada. Esa forma existe sólo en la medida en que se establece y afirma en el flujo del discurso, en su ir y venir. El lenguaje no fluye tranquilo por un cauce previamente determinado sino que tiene que cavarlo ella misma en cada punto; el lenguaje es la misma corriente viviente que arroja siempre nuevas figuras cada vez más desarrolladas. En ello reside su auténtica fuerza originaria. Sin embargo, desde el punto de vista del concepto y del pensamiento conceptual en ello mismo reside también su defecto, ya que el concepto en sentido estricto quiere establecer una meta a esa ondulación y fluctuación, requiriendo firmeza y univocidad. Todo lo indeterminado e impreciso que tiene que tolerar el lenguaje en su devenir tiene que ser superado y eliminado en el ser del concepto. Aun cuando el concepto necesite y demande por ello la representación en un "signo" simbólico, no se contenta con cualquier signo sino que establece determinados requisitos que tiene que cumplir el mundo de signos en que se sumerge. El primero de esos requisitos es el postulado de identidad, esto es, ha de elegirse siempre el "mismo" signo para el mismo contenido. El libre juego del significado, el cual es esencial al lenguaje y hace posible su movimiento, esto es, la circunstancia de que una palabra pueda ser tomada en uno o en otro "sentido", tiene que ser eliminado de manera consciente ahora. Entre "signo" y "significado" se pretende establecer ahora una correlación estricta y unívoca. Ese postulado básico implica también otro requisito. Cada concepto nuevo que se establezca en el pensamiento científico tiene que estar referido desde el comienzo a la totalidad de

ese pensamiento, a la totalidad de las posibles conceptuaciones. Lo que él es y significa depende de su validez en esa totalidad. Toda "verdad" que se le pueda atribuir está ligada a esa continua y permanente verificación frente a la totalidad de los contenidos y asertos del pensamiento. De este requisito relativo al concepto deriva el requisito relativo a los signos conceptuales, en el sentido de que tienen que constituir un sistema cerrado. No basta que se asignen diversos signos a los múltiples contenidos del pensamiento sino que todos ellos tienen que guardar un orden fijo de modo tal que la totalidad de los signos se articule de acuerdo con una regla. Así como un contenido intelectual aparece condicionado por otro, "fundándose" en él, así tiene que estar basado un signo en otro, esto es, tiene que ser derivable de él de acuerdo con una ley estructural determinada. Por supuesto que este requisito sólo puede cumplirse estrictamente en los casos en que el concepto mismo satisface todos los requisitos de "exactitud", esto es, en que es capaz de sujetarse a una "definición" que lo limite y determine desde todos los ángulos. Sin embargo, la tendencia hacia semejante determinación prevalece en el concepto también en los casos en que la naturaleza de los objetos en cuestión impide su plena realización. Incluso en los casos en que el concepto trata de acercarse todavía a una intuición individual concreta y de entregarse a ella y agotarla, no se dirige nunca a esa intuición individual sino que trata de ordenarla en la continuidad de sus formas y de comprenderla a partir de esa continuidad. El concepto particular aspira a la "comunidad de los conceptos"; el eidos o género particular, expresado platónicamente, aspira a la χοινωνία τῶν γενῶν. Esa aspiración no puede satisfacerse con una mera multiplicidad de signos como las palabras del lenguaje sino que requiere que los signos mismos posean una cierta estructura en virtud de la cual no sólo se yuxtapongan sino que se distingan y desenvuelvan, pudiéndose abarcarlos con la mirada de acuerdo con un principio determinado.

Si se quiere que el signo cumpla con la tarea que se le ha asignado aquí es menester que se aparte del ámbito de la existencia intuitiva mucho más tajante y enérgicamente de lo que lo hizo en el campo del lenguaje. Incluso la palabra del lenguaje tuvo que elevarse por encima de ese ámbito, aunque volviendo siempre de nuevo a él. La palabra despliega su poder en la pura función del "indicar", pero intentando siempre representar inmediatamente de algún modo al objeto al cual se refiere la indicación. Hemos visto ya cómo el lenguaje procede siempre así al formar sus partículas deícticas, las cuales se convierten para él en punto de partida de ciertas formas gramaticales originarias. Siempre que surgen primero esas partículas —designando el "aquí" y "allá", esto es, la cercanía y la distancia espaciales respecto de la persona que habla, o bien la dirección de la persona que habla a la persona que escucha o viceversa— están impregnadas todavía de un color enteramente sensible. Las partículas están fundidas de manera intrínseca con el gesto directo del indicar, en virtud del cual se hace resaltar un objeto del ámbito de lo inmediatamente percibido. La formación de los vocablos espaciales del lenguaje, de los pronombres demostrativos, del artículo, etc., permiten reconocer todavía esa unidad primaria de lenguaje y ademán. Todas esas palabras no son en principio otra cosa que metáforas sonoras que reciben apenas su significado en el contexto de la situación

intuitiva en que son pronunciadas. 13 Incluso cuando el lenguaje se ha librado ya de esa atadura que lo une a lo presente-sensible y se ha elevado ya hasta el nivel de las relaciones entre conceptos intelectuales y "abstractos", conserva esa tendencia hacia lo plástico. En este último caso aspira todavía a proporcionarle al concepto un cuerpo, a aprehenderlo mediante rasgos corporales. El sensualismo suele hacer notar ese carácter "metafórico" de todo hablar para extraer de aquí la conclusión de que todo pensamiento está también sensiblemente ligado y determinado. 14 Sin embargo, esa conclusión sería válida en todo caso sólo si el simbolismo, del cual se sirve el pensamiento y del cual tampoco puede prescindir en calidad de pensamiento "puro", dependiera únicamente del lenguaje. La evolución del pensamiento enseña, por el contrario, que la idea no sólo usa los signos previamente acuñados que el lenguaje le brinda sino que ella se da a sí misma la forma adecuada de signos cada vez que adopta una nueva forma. Estos "signos conceptuales" puros se distinguen de las palabras del lenguaje justamente en que ya no cargan ningún "cosignificado" intuitivo, ningún color sensible, ningún "colorido" individual. Han dejado de ser medios de expresión y de "representación" intuitiva para pasar a ser puros portadores de significado. Lo que se quiere "significar" intencionalmente con ellos se encuentra fuera del ámbito de la percepción real, más aún, de la percepción posible. El lenguaje no puede nunca abandonar en definitiva ese ámbito, pues aún en los casos en que se dirige a algo meramente no-sensible en calidad de discurso, de logos objetivo, puede sólo designar lo no-sensible desde el punto de vista de la persona que habla. El lenguaje no es nunca puro enunciado sino que alberga siempre un modo, una forma individual de expresión en la cual el sujeto que habla se expresa a sí mismo. Todo discurso vivo entraña esa ambigüedad, esa polaridad de sujeto y objeto. En él no sólo se indican ciertas situaciones objetivas sino que también se expresa la posición del sujeto respecto de esas situaciones objetivas. Esa participación interior del vo en el contenido de lo dicho se expresa en infinidad de matices, en el cambio de los acentos dinámicos, en la velocidad y en el ritmo, en las variaciones y fluctuaciones de la "melodía". Tratar de despojar al discurso de ese "tono emotivo" significaría destruir sus latidos, su pulso y su respiración. Por otra parte, existe ciertamente un estadio en la evolución del espíritu en la cual se requiere de él ese mismo sacrificio. El espíritu tiene entonces que avanzar hacia una concepción pura del mundo en la cual todas las particularidades que derivan del sujeto son eliminadas. En cuanto se presenta esa demanda y se reconoce consciente su necesidad, tienen que cruzarse las columnas de Hércules construidas por el lenguaje. Este paso es el que abre el campo de la "ciencia" estricta propiamente dicha. De sus signos y conceptos simbólicos se ha borrado todo lo que posea un mero valor expresivo. Aquí no ha de "hablar" más el sujeto individual, sino la cosa misma. Por una parte esto parece significar una atrofia enorme, va que el movimiento del lenguaje parece detenido y su "forma interna" parece haberse petrificado en una mera fórmula. Sin embargo, lo que a esa fórmula le falte de vitalidad y plenitud individual lo repone, por otra parte, en virtud de su universalidad, su amplitud y su validez general. En esa universalidad quedan suprimidas tanto las diferencias individuales como las nacionales. El concepto plural lenguajes pierde toda justificación, viéndose expulsado y substituido por la idea de una *characteristica universalis* la cual aparece en el plano como *lingua universalis*.

Es así como nos encontramos frente a la cuna del conocimiento matemático y físicomatemático. Desde el punto de vista de nuestro problema general puede decirse que ese conocimiento se inicia en el momento en que el pensamiento rompe la envoltura del lenguaje; sin embargo, no lo hace con el fin de quedarse desprovisto de toda vestidura simbólica, sino para adoptar otra forma simbólica por completo diversa. La palabra del lenguaje, con su variabilidad, su mutabilidad y su reluciente multivocidad, tiene que ceder ahora su lugar al "signo" puro con su precisión y su constancia significativa. "Frente a los conceptos matemáticos y físicos —subraya también Vossler— todas las lenguas resultan exteriormente iguales; esos conceptos son capaces de establecerse en todas las lenguas ya que se instalan sólo en la forma lingüística exterior, consumiendo y vaciando la forma interior. Los conceptos matemáticos de círculo, triángulo, esfera, etc., o bien los conceptos físicos de fuerza, materia, átomo, etc., alcanzan su pleno y estricto carácter científico justamente en virtud de que es exterminado todo lo intuitivo, todo lo fantástico, todo pensamiento mítico y lingüístico que pudiera trasguear todavía en ellos." 15 Sin embargo, ese exterminio no significa ninguna ruptura en la vida del espíritu, sino justo en él se manifiesta la unidad de la ley que el espíritu sigue en su evolución. Pues justamente el proceso de "desmaterialización" y "desprendimiento" que tenía lugar en los comienzos del lenguaje se repite de nuevo a un nuevo nivel y se agudiza dialécticamente intensificándose. Por supuesto que entre el concepto científico y el concepto del lenguaje parece abrirse un abismo pero, viéndolo con detenimiento, ese abismo es el mismo que el pensamiento tuvo que cruzar ya una vez antes de poderse convertir en pensamiento lingüístico. Si revisamos los ejemplos anteriores de "semántica" animal, veremos que su limitación esencial reside en la circunstancia de que se encuentran constreñidos a un solo instante y a una sola situación perceptual presente. Esa dependencia del aquí y ahora es característica de todas las formas de "comunicación" dentro del ámbito de vida animal. Cuando la abeja comunica a sus compañeras de panal el aroma floral que halló, esa comunicación tiene lugar por medio de una "participación" material real. El aroma tiene que ser trasladado del lugar en que se encuentra al campo perceptual de las abejas que son reclutadas para el vuelo; tiene que ser literalmente "trasplantado" a fin de servir de señal y estímulo al enjambre. Aunque a esta forma simple se vayan sumando otras más complicadas y aunque se establezca un "contacto de orden superior" mediante la inclusión de otros miembros, es siempre la presencia senso-intuitiva del objeto la que establece ese contacto y hace "comprensible" el signo. 16 Apenas el lenguaje humano supera esa dependencia de la situación sensible inmediatamente dada y presente, siendo capaz de alcanzar la lejanía espacial o temporal, lo cual se convierte para él en el comienzo de todo pensamiento conceptual. 17 Con todo, el pensamiento llega por fin a un punto en que ya no basta ese afán de alcanzar las lejanías del espacio y del tiempo requiriéndose entonces que efectúe un progreso y una transición de un tipo por principio distinto y mucho más difícil. Entonces no sólo tiene que librarse del aquí y ahora, del lugar y momento en cuestión, sino trascender la totalidad del espacio y del tiempo, los

límites de la representación y de la representabilidad intuitivas, abandonando ahora también el suelo natal del lenguaje del mismo modo como antes abandonó el suelo natal de la intuición. Con todo, es posible que no lograra llevar a cabo ese último esfuerzo máximo de no haber pasado antes por la escuela del lenguaje. En este último reunió y concentró la fuerza que lo conduce finalmente fuera del mismo. El lenguaje enseñó al pensamiento a recorrer el ámbito de la existencia intuitiva, lo elevó de lo individualsensible al todo, a la totalidad de la intuición. Ahora el pensamiento no se contenta ya tampoco con esa totalidad sino que va más allá de ella al exigir necesidad y validez universal. El lenguaje no es capaz ya de cumplir esa exigencia, pues por más que imperen en su estructura las fuerzas originales de la "razón", todo lenguaje particular representa una "concepción del mundo" subjetiva, de la cual no puede ni quiere librarse. Más aún, esa misma diversificación constituye justamente el medio en que puede desenvolverse, esto es, el único aire en que puede respirar. Si pasamos de las palabras del lenguaje a los caracteres de la ciencia pura, en especial a los símbolos de la lógica y de la matemática, una especie de vacío parece rodearnos aquí. Sin embargo, al mismo tiempo vemos que ello no entorpece ni anula el movimiento del espíritu sino que éste se descubre aquí a sí mismo verdaderamente como portador del principio, del comienzo del movimiento. El "vehículo" del lenguaje de palabras, al cual se confió tanto tiempo, no lo lleva más lejos, pero él mismo se siente suficientemente fuerte para arriesgarse a emprender el vuelo que habrá de llevarlo a una nueva meta.

Si tratamos de seguir por separado los diversos estadios de ese camino, tenemos que empezar con un proceso que a primera vista parece pertenecer todavía al campo de formación del lenguaje real, al menos tener su raigambre en él. Toda conceptuación exacta tiene su punto de partida en el terreno del número, en la determinación y designación de la "serie de los números naturales". La serie de los signos numéricos es el primer ejemplo y el prototipo permanente de todos los "signos ordinales" puros. Sin embargo, si bien la forma pura de la ciencia comienza así con la forma del número, el comienzo de éste se localiza, por otra parte, en otro nivel muy anterior al de la conceptuación científica estricta. No hay ninguna fase en la formación del lenguaje en la que no se encuentre ya algún indicio de formación del número, en la que no se haya captado y fijado con ciertos medios lingüísticos la diferencia entre unidad y pluralidad, por más "primitivos" que sean tales medios.

La forma del número y de la operación de contar constituye, por tanto, el vínculo que nos permite representarnos con toda claridad la relación existente entre el pensamiento lingüístico y el pensamiento científico, así como también el contraste característico entre ambos. Si nos remontamos a los orígenes de la operación de contar, llegamos a un campo en que el lenguaje no parece haber alcanzado todavía su significación propia, su "autonomía". El lenguaje hablado y el gesto no se distinguen aquí todavía sino que se encuentran íntimamente ligados. El sentido del acto de contar no puede captarse sino en la ejecución de un movimiento corpóreo correspondiente, de un "gesto numérico" específico. Así pues, el ámbito de los números y de lo contable no trasciende el ámbito de tales movimientos y a este nivel los números aparecen más como un "concepto

manual" que como un "concepto intelectual". En la configuración de los numerales en las lenguas de los "pueblos primitivos" hemos podido siempre mostrar esa conexión. Hemos visto que precisamente en ellas disminuye más el puro "sentido representativo" objetivo; tales numerales no sirven para designar una situación "objetiva", sino más bien constituyen ciertas directivas y, por así decirlo, ciertos imperativos para la ejecución de ciertos movimientos. El nombre que designa "cinco", por ejemplo, significa que debemos cerrar la mano con que contamos y el "seis" significa que debemos "saltar" de una mano a la "otra". 18 El "apego al sujeto" no parece que pueda ir todavía más lejos que en este caso, donde este último no sólo tiene que estar presente y ser aprehensible en calidad del yo individual, sino precisamente en forma sensible como cuerpo material determinado, a fin de que puedan ser distinguidos los diversos estadios del acto de contar. Sin embargo, si analizamos con más detalle esta forma superlativamente primitiva de contar, incluso en ella encontramos un factor que apunta en otra dirección por completo nueva, pues por más sensibles y "materiales" que puedan parecernos esos incipientes numerales en su configuración lingüística, no dejan de cumplir con la función que les corresponde. Esos numerales se apoyan completamente en palabras que designan cosas; los nombres para mano, dedos de la mano, dedos de los pies, etc., son utilizados al mismo tiempo como nombres propios de ciertos números. Sin embargo, al pronunciar el numeral respectivo no se quiere "significar" la mano o el dedo "mismo", ni tampoco se dirige a ellos la intención lingüística. Todo depende más bien de que los diversos nombres de cosas sean repetidos en una cierta sucesión que es menester retener, de modo que los diversos nombres se repiten siempre en el mismo orden. En el momento en que se cumple con esa condición, todo elemento que pertenece a esa sucesión trasciende su significado inicial; mientras que al principio no era más que un mero signo de cosa, se convierte después en un signo posicional. Cuando los nativos de Nueva Guinea al contar nombran primero los dedos de la mano izquierda, luego la muñeca, los codos, los hombros, el cuello, el pecho, el hecho de pronunciar los nombres de las diversas partes del cuerpo no tiene como finalidad llamar la atención sobre ellas en calidad de objetos sensibles, sino sirve sólo para distinguir los diversos estadios del acto mismo de contar. El nombre de la cosa funge como "índice" de la cuenta, indicando un paso "anterior" o "posterior" dentro de la serie total. Es posible que los alcances de semejante diferencia sean extremadamente limitados, de modo que sólo el primero y segundo o, a lo sumo, el tercero y el cuarto miembros de la serie reciban un nombre propio, mientras que más allá de ellos sólo se disponga de una expresión vaga para "indefinidamente muchos". Con todo, incluso en esta estrechez es posible identificar un nuevo punto de partida y un nuevo empeño del pensamiento, pues la palabra del lenguaje se ha convertido en expresión de una operación espiritual, por simple que ésta sea. La palabra se apega todavía constante y, por así decirlo, tímidamente a la intuición de objetos sensibles particulares, pero capta de ellos al mismo tiempo, aun cuando al principio lo haga indefinida e inseguramente, un momento de su "forma", un momento que no se refiere al simple quid de esos objetos sino al modo como se ordenan en sí mismos y al modo en que se les puede coordinar entre sí.

El concepto científico de número surge cuando este inicio es librado de toda barrera accidental y es elevado al nivel de lo universal. Ese concepto requiere un sistema universal de signos ordinales que avance a partir de una postura inicial de acuerdo con un cierto principio universalmente válido. Ese avance no debe estar sujeto ya a ninguna barrera exterior; el conjunto de las "cosas" que podemos distinguir en la percepción sensible o en la representación intuitiva no ha de ser ya en adelante el patrón para la formación de los signos ordinales. Éstos portan ahora un carácter puramente ideal designando, según expresión de Leibniz, órdenes de lo posible, no de lo real. El análisis del lenguaje nos ha enseñado ciertamente cuántas dificultades se oponen a ese "viraje hacia la idea", a cuántas resistencias y constantes reveses está expuesto el pensamiento por este camino hacia sí mismo. Paso a paso pueden irse mostrando las transiciones y estados intermedios. Inicialmente el número no tiene ningún sentido propio, puramente "abstracto" sino que sólo puede manifestarse en lo contado, encontrándose afectado de todas las particularidades de esto último. El número no se refiere todavía a "objetos en general" sino a una clase de objetos a la vez, de modo tal que es necesario emplear diversos numerales para designar distintas especies de objetos. Personas y cosas, objetos animados e inanimados, planos, largos o redondos; todos ellos requieren un grupo especial de numerales para su designación. El concepto matemático de número, sin embargo, se distingue justamente del numeral del lenguaje en que él se ha librado ya de todos esos enredos y complicaciones, habiendo superado la heterogeneidad que parece imponerle al pensamiento la multiplicidad de los objetos y habiendo alcanzado la homogeneidad, el género y el eidos "del" signo. 19 Cada uno de los números no tiene ya, además de su valor posicional, ningún ser independiente, ninguna "individualidad" en el sentido de un factum concreto. En virtud de que el pensamiento distingue así la pura forma de la relación numérica de todo aquello que puede hallarse en tal relación, resulta que esta forma en cuanto tal es para él ilimitadamente aplicable. De ahí se desprende ahora una especie de infinitud cualitativa y cuantitativa del número; la segunda debido a que la operación que produce un número es siempre de nuevo aplicable al resultado de la misma, y la primera en virtud de que el principio con arreglo al cual se establece el orden y la formación de la serie es independiente de la naturaleza particular del contenido en el cual se manifiesta la relación serial. "Según un antiguo dicho —leemos en un fragmento de Leibniz sobre la característica universal— creó Dios todo según medida, peso y número. Sin embargo existen cosas imponderables como aquellas que no poseen ninguna potencia o fuerza, habiendo también cosas sin partes y que, por tanto, no pueden ser medidas. No hay nada, por el contrario, que se escape al número. Es por ello que el número es una especie de figura metafísica y la aritmética es una especie de estática del universo en la cual son investigadas las fuerzas de las cosas."20 Esta universalidad ontológica del número se debe a que él proporciona un patrón ideal universal de investigación. Ese patrón es aplicable siempre que cualquier multiplicidad de contenidos, sea cual fuere su composición, cumpla con la condición de que sea posible fijar en ella elementos y articular y ordenar a éstos de acuerdo con un cierto punto de vista. En su filosofía de la naturaleza designa Platón al espacio como la forma originaria de todo ser

material en virtud de que el espacio constituye el "principio de recepción", el πρῶτον δεχτιχόν de todo lo material, en virtud de que toda configuración material es sólo una determinación particular de la forma universal del espacio. De modo parecido constituye el reino de los números una especie de sitio de recepción de toda comprensión y captación de órdenes concretas. Recién el sistema universal de signos que proporciona el número da al pensamiento la posibilidad de aprehender a todo ser al cual se dirija como un ser enteramente determinado y de concebirlo desde el punto de vista de la universalidad y de la necesidad.

Uno de los rasgos sobresalientes de la matemática moderna consiste en haber reconocido esa universalidad lógica del concepto puro de número y en haber basado en ella el sistema del análisis. Ciertamente que todavía hoy difieren en mucho los diversos intentos de fundamentación del concepto de número. Sin embargo, en las investigaciones de Cantor y Dedekind, Frege y Russell, Peano y Hilbert resalta con claridad la dirección metodológica característica que haya de conducir a tal fundamentación. Mientras que todavía hace algunos decenios un pensador del rango de Helmholtz intentaba una deducción del concepto de número por canales esencialmente empiristas, hoy día puede decirse que el empirismo ha perdido más y más terreno en este ámbito. A partir de la argumentación clásica de Frege contra la "aritmética de galletas y guijarros" de Mill, parece haberse alcanzado una claridad definitiva. El modo como Frege define y deriva la "cantidad" no permite ya concebirla como propiedad de una "cosa" ni mucho menos de un objeto sensiblemente perceptible, sino sólo determinarla como propiedad de un concepto. "Si yo digo: el carro del emperador es tirado por cuatro caballos —leemos en los Fundamentos de la aritmética de Frege— atribuyo el número cuatro al concepto "caballo que tira el carro del emperador". 21

Dedekind elige otro camino, pero también para él es seguro que el concepto de número tiene que ser considerado como una "emanación directa de las leyes puras del pensamiento". 22 Toda la teoría de los principios de la matemática de Russell está concentrada en la demostración de que los únicos supuestos que se requieren para determinar y asegurar el sentido del concepto de número son las puras "constantes lógicas". Ni siguiera el "intuicionismo" matemático constituye una posición opuesta a esa dirección fundamental. Aunque el intuicionismo se distingue tajantemente de las direcciones formalista y logicista en su concepción de la relación entre matemática y lógica, así como también en la determinación de su rango, la "intuición originaria", de la cual el intuicionismo hace surgir el número, no es ninguna intuición de objetos empíricos. Tampoco Brouwer parte de la representación de cosas en su intento de fundamentar una matemática puramente intuicionista, sino de una relación básica que da origen al concepto de orden y, con ello, al concepto de número. "Una especie de percepción define Brouwer— se llama virtualmente ordenada si para los elementos de una subespecie de pares (a, b) de elementos de percepción se ha definido una relación asimétrica que designamos relación ordenante, la cual expresamos por medio de 'a < b', o 'a precede a b', o 'a a la izquierda de b', o 'a menor que b', o 'b > a', o 'b sucede a a', o 'b a la derecha de a', o 'b mayor que a', y tiene ciertas 'propiedades de orden' que

pueden determinarse con toda generalidad y exactitud."<sup>23</sup>

Si comparamos esta evolución del problema del número en la matemática pura con la forma que el problema toma en la filosofía y en la crítica del conocimiento, nos encontraremos aquí ciertamente otra situación. Con mayor tajancia que nunca resaltan entonces las antítesis sistemáticas en la concepción básica. Aun cuando se permanezca dentro de la esfera de la filosofía "crítica" esas síntesis parecen irreconciliables. De acuerdo con la estructura sistemática de la *Crítica de la razón pura*, la teoría del número no pertenece ni a la estética trascendental ni a la lógica trascendental. Más bien constituye un eslabón intermedio que une a ambas. Kant define el número como el esquema puro de la magnitud, considerada ésta como concepto del entendimiento, en vista de que el número resume la adición sucesiva de uno a uno (homogéneo al primero). Así pues, el número no es más que "la unidad de síntesis de lo múltiple de una intuición homogénea" a causa de que la conciencia genera el tiempo mismo en la aprehensión de la intuición.<sup>24</sup> La prosecución de esa concepción básica resultó posible en dos distintas direcciones, según se pusiera el acento en el momento del "entendimiento" o en el momento de la "sensibilidad", en el motivo de síntesis o en el motivo de intuición. En el primer caso aparecía el número no sólo como una configuración del pensamiento puro, sino francamente como su prototipo y origen. No sólo surgía de las puras leves del pensamiento, sino que designaba el acto primario del que en última instancia proceden ellas. "Para el pensamiento —hace notar, por el contrario, el idealismo lógico— no puede haber nada que sea más originario que el pensamiento mismo, esto es, que el acto de establecer una relación. Cualquier otro supuesto fundamento del número implicaría ese relacionar y puede aparecer como fundamento del número sólo en virtud de que presupone el verdadero fundamento, el relacionar."<sup>25</sup> A esta concepción se opone tajantemente la tesis desarrollada por Rickert en su escrito "Lo uno, la unidad y el uno". De acuerdo con ella no sólo no es posible reducir el número a elementos lógicos sino que además el número constituye más bien el prototipo de lo "alógico", donde el epistemólogo puede captar con mayor claridad la esencia de lo "alógico". Por ello resulta frustrante todo intento de derivar de premisas puramente lógicas cualquier concepto aritmético o cualquier verdad aritmética, por elementales que éstos sean. "Incluso un enunciado como 1 = 1 supone ya un momento vivencial o sólo intuitivo, encerrado meramente en la forma lógica de la unidad, pero alógico por lo demás."26 Todo afán de penetrar en la esencia del número a partir de los supuestos de la lógica pura parece radicalmente frustrado por esa tesis. Sin embargo, el problema presenta una forma distinta en cuanto se observa la teoría de Rickert no sólo desde el punto de vista de su resultado sino desde el punto de vista de su fundamentación metodológica. Entonces notaremos de inmediato que el momento en virtud del cual esa teoría se aparta de manera radical de la concepción básica del "idealismo lógico" y se opone a éste, no reside tanto en la concepción que Rickert tiene del número sino más bien en su concepción de la esencia del logos. Por lo que toca al número también Rickert rechaza con toda claridad y decisión todo intento de fundamentación "empirista", toda derivación

de su sentido y contenido a partir de las "cosas" de la realidad empírica. La independencia del número respecto de la experiencia, su "aprioridad" e "idealidad" permanecen incólumes. Si a pesar de ello Rickert lo designa como una configuración "alógica", en su lenguaje esto no significa más que el objeto "número" representa un contenido sui generis en contraste con el objeto lógico, el cual es constituido a través de "unidad" y "diferencia", "identidad" y "diversidad". Identidad y diferencia constituyen el mínimo lógico sin el cual no es posible pensar ninguna especie de objetividad; con todo, ese mínimo no basta para construir el concepto del "uno" numérico, el concepto de "cantidad" y el concepto de la serie de los números como una secuencia ordenada de elementos. "Lógicos en sentido amplio —hace notar Rickert— son ciertamente también los conocimientos de la matemática al igual que todos los conocimientos puramente teóricos. No obstante, tiene que haber algo particular que se agrega en ellos al logos puro para constituir así el logos específicamente matemático. ¿O coincide acaso la razón matemática... con la razón puramente lógica? ¿No es el procedimiento de los matemáticos 'racional' sólo en un sentido muy especial?"<sup>27</sup> Formulado de esa manera, el problema que Rickert se plantea es sin duda legítimo, sólo que no constituye ninguna expresión unívoca y adecuada de ese problema el designar como algo "alógico" al número sólo porque éste no se reduce plenamente a lo lógico, ya que tal expresión da siempre la apariencia de que en la ciencia del número estuviese puesto no sólo algo distinto que va más allá de la identidad y la diferencia puramente lógicas, sino que además es de algún modo "ajeno al pensamiento" y opuesto a lo lógico. La mera particularidad, con todo, no implica de ninguna manera tal antítesis; la diferencia específica no sale del género ni lo niega, sino que contiene una determinación más detallada del mismo. El idealismo lógico está igualmente lejos de afirmar una simple coincidencia del número con lo "lógico", viendo en el número sólo una determinación de lo lógico mismo.<sup>28</sup> Si se concibe lo lógico como Rickert, considerando identidad y diversidad como únicas categorías "lógicas" en sentido estricto, no cabe duda alguna que de esas categorías no bastan por sí solas para generar el reino del número y de lo matemático. La argumentación de Rickert, en la medida en que pretenda sólo apoyar esa afirmación, se hubiera podido simplificar y agudizar mucho más si se hubiese servido de los medios auxiliares que brinda el moderno cálculo lógico, especialmente el cálculo de relaciones. Expresadas en el lenguaje de dicho cálculo, identidad y diversidad son relaciones simétricas, mientras que para construir el reino del número y el concepto de una serie ordenada es indispensable una relación asimétrica.<sup>29</sup> Si, por el contrario, se entiende al concepto de "forma lógica" en su plena universalidad, tomándolo como expresión de la "relacionalidad a secas", de la cual constituyen casos particulares todas las diversas especies de relación — "transitivas" e "intransitivas", "simétricas", "nosimétricas" y "antisimétricas"—, entonces no puede negarse al número la admisión a ese sistema universal. El número no agota ese sistema, pero tampoco sale de él sino que más bien constituye una piedra angular en él que no es posible extraer del edificio sin hacer peligrar su estabilidad y seguridad.

Pues precisamente porque el número representa el esquema del orden y de la serie en

general, se ve el pensamiento una y otra vez remitido a él siempre que trata de aprehender el contenido del ser como un contenido ordenado. En el número posee el pensamiento su medio básico de "orientación", el eje ideal en torno del cual gira el mundo. Siempre que el pensamiento se enfrenta a una multiplicidad de contenidos "dados", trata de trasponerlos a su propia norma ideal. Con el primer entusiasmo del descubrimiento filosófico y científico del número expresan los pitagóricos esa relación diciendo que el número es el ser, puesto que todo ser resulta sólo pensable en la forma de la determinación, del "buen orden". Determinación y buen orden, empero, se halla sólo ahí donde gobierna el número. No obstante, junto a la fórmula básica que expresa la identidad metafísica de ser y número se encuentra ya en los pitagóricos otra formulación metodológica más aguda y cautelosa que designa al número ya no como el ser sino sólo como "la verdad del ser". La naturaleza de la verdad y la naturaleza del número son en esencia afines; la una sólo puede reconocerse en y por virtud de la otra. Ciertamente que la evolución posterior del conocimiento teórico muestra que la forma lógica en cuanto tal no se limita a la esfera del número y de lo contable. El reino de la forma lógica se extiende hasta donde lleguen el campo y la ley de la síntesis necesaria. El reino del número nos proporciona el ejemplo más claro de una multiplicidad que se estructura en rigor con arreglo a leves y que surge inequívocamente y con plenitud sistemática a partir de un acto básico de posición y a partir de un principio que regula el paso de ese primer acto a un segundo, de éste a un tercero, etc. Siempre que el pensamiento se enfrente en adelante a una construcción del mismo tipo conceptual, cuenta con una nueva analogía del número. En sus concepciones filosóficas más antiguas Leibniz parte del bosquejo de una aritmética universal; sin embargo, lo amplía y convierte a continuación en el bosquejo de una "combinatórica" universal. Esta última no necesita aplicarse a números en cuanto tales sino que puede extenderse igualmente a configuraciones de un tipo por completo distinto, por ejemplo, a puntos, de lo cual Leibniz mismo dio un ejemplo en su analysis situs, el cual es un puro cálculo de puntos. El supuesto esencial para erigir el dominio de la forma lógica se da siempre que exista una relación original generadora que determine plenamente la totalidad de un campo. La condición de ese dominio consiste en que cada elemento de la multiplicidad pueda ser alcanzado en una serie ordenada de pasos intelectuales y "definido" por medio de esa serie, todo mediante la repetida aplicación de la relación básica. Vemos pues que la forma, tomada en su sentido más universal, no se reduce nunca a la afirmación de lo "uno" y lo "otro" ni a la distinción entre ambos, sino que exige la determinabilidad de lo uno por medio de lo otro. Siempre que esa determinabilidad no esté sólo "dada" empíricamente, sino que "derive" de una ley necesaria y válida para todos los elementos, resulta posible pasar de miembro a miembro de un modo estrictamente deductivo y obtener una sinopsis sobre la totalidad de los miembros en una sola visión sintética de conjunto. Más aún, esa especie de visión, y no algún contenido especial que se pudiera expresar en un único momento y en un solo rasgo, es lo que determina al objeto como un objeto lógico-matemático.

Paso a paso se han ido acercando a ese ideal la lógica y la matemática modernas. Sin embargo, mucho antes de alcanzarlo concretamente ya lo había postulado la filosofía

sistemática. Descartes había expresado la concepción básica con sorprendente amplitud, generalidad y con una claridad casi profética. 30 "Larvatae nunc scientiae sunt —leemos en el diario de Descartes a los 22 años— quae larvis sublatis pulcherrimae apparent; catenam scientiarum pervidenti non difficilius videbitur eas animo retinere quam seriem numerorum."31 Las ciencias, las cuales hasta entonces habían constituido un agregado, deben formar una "cadena" en la cual cada miembro penetre en el otro y se encuentre unido a él por medio de una regla rigurosa. Partiendo de ese concepto de la "cadena", el cual en Descartes contiene el germen de una nueva forma de teoría de la ciencia, llevó a cabo Dedekind su nueva fundamentación de los principios de la aritmética. En Descartes, empero, la idea toma primero otra dirección; partiendo del firme punto de vista metodológico alcanzado, va obteniendo otra visión más profunda del objeto de la ciencia exacta. Aritmética y geometría, estática y mecánica, astronomía y música parecen ocuparse de objetos muy diversos y, sin embargo, una investigación más detenida nos muestra que todas ellas son sólo momentos, diversas manifestaciones de una misma forma de conocimiento. De esta forma de conocimiento trata la teoría general de la ciencia, la *mathesis universalis*. Ella no se refiere al número, a la forma espacial, al movimiento en cuanto tales, sino que se extiende a todo lo que se define como "orden y medida". Ya en Descartes aparece en esa determinación el concepto de orden como el motivo más universal, mientras que el concepto de medida aparece como el motivo especial. Toda medición que llevamos a cabo en una multiplicidad se basa en última instancia en una cierta función ordenadora. Sin embargo, no todo lo ordenado resulta mensurable sin recurrir a supuestos adicionales. Así pues, la caracterización propiamente decisiva del "objeto" de la matemática se va concentrando más y más en el único concepto de orden. En Leibniz se completa ese proceso intelectual, exigiéndose además con todo rigor que al orden de lo pensado le corresponda un orden de números exactamente determinado. Sólo en virtud de este último conquista el pensamiento una verdadera visión sistemática de conjunto sobre la totalidad de sus objetos ideales. Toda operación intelectual debe ser expresable mediante una operación análoga en números y verificable mediante las reglas generales que rigen la combinación de los números. Con este postulado se llega al punto de vista de la moderna mathesis universalis. A pesar de que ésta requiere una formalización total del proceso intelectual matemático, de ningún modo se abandona en ella la "referencia al objeto", aunque los objetos mismos ya no son "cosas" concretas sino puras formas relacionales. No el "qué" de lo sintetizado sino el "cómo" de la síntesis decide acerca de si una determinada multiplicidad pertenece al ámbito de los "objetos matemáticos". "Si tenemos una cierta clase de relaciones resume un matemático moderno esa concepción básica— y la única pregunta que planteamos es acerca de si ciertos grupos ordenados de objetos guardan esas relaciones o no, entonces se denominan 'matemáticos' los resultados de esas investigaciones."32 En esta formulación del concepto de lo matemático se amplía esto último más allá de su "clásico" terreno, el terreno de la "cantidad" y de la "magnitud". Ya Leibniz define la combinatórica como scientia de qualitate in genere, equiparando la cualidad en su sentido más universal con la "forma". También la matemática moderna presenta

efectivamente toda una serie de disciplinas que no tratan va de la consideración o comparación de "magnitudes" extensivas. En la geometría encontramos, junto a la geometría "métrica", la geometría proyectiva como un cuerpo autónomo e independiente que no requiere en su construcción la relación especial de "mayor a menor", esto es, que no requiere del punto de vista del mayor o menor. Lo mismo puede decirse del analysis situs y de esa característica geométrica que fundó Leibniz y que ha sido continuada y terminada por Hermann Grassmann. Hasta en el terreno de la aritmética resulta demasiado estrecha la definición por medio del concepto de cantidad. La teoría de las sustituciones no sólo se agrega a las teorías del número desarrolladas por la aritmética elemental, sino que resulta que las tesis básicas de esta última pueden deducirse con todo rigor de la teoría de la sustitución.<sup>33</sup> De aquí conduce inmediatamente el camino a ese concepto que se considera quizá como el concepto más característico de la matemática del siglo XIX.<sup>34</sup> De las investigaciones relativas a grupos de permutaciones de letras se desarrolla el concepto general de grupo de operaciones y, con él, la nueva disciplina de la teoría de grupos. Con esta disciplina no sólo se "adjunta" al sistema de la matemática hasta entonces existente un campo importante, sino en el curso de su edificación ulterior se va viendo cada vez con mayor claridad que se ha hallado un nuevo motivo del pensamiento matemático mucho más trascendente. El famoso "Programa de Erlangen" de Felix Klein muestra cómo la "forma interna" de la geometría se transforma bajo el influjo de ese motivo. La geometría se subordina aquí como caso especial de la teoría de los invariables. Lo que une a las diversas geometrías es la circunstancia de que cada una de ellas estudia ciertas propiedades básicas de configuraciones espaciales que resultan invariables en relación con ciertas transformaciones; lo que las distingue es el hecho de que cada una de esas geometrías es caracterizada por medio de un grupo especial de transformaciones.<sup>35</sup> El hecho de que la teoría de grupos haya influido así la concepción global de la geometría y la configuración de otras disciplinas matemáticas básicas —sólo necesitamos recordar la significación que la teoría de Lie sobre los grupos de transformación ha tenido para la teoría de las ecuaciones diferenciales— nos hace sospechar ya que también es menester atribuirle una posición especial en sentido epistemológico general. Efectivamente resulta también que existe una conexión metodológica interna entre el concepto básico de número y el concepto de grupo. Epistemológicamente considerado, a un nivel superior aborda en cierto aspecto este último el mismo problema del que había partido el concepto de número. La creación de la serie de los números naturales empezó con haberse fijado un primer "elemento" y con haberse dado una regla que permite generar siempre nuevos elementos mediante su repetida aplicación. Todos los elementos fueron unidos en una totalidad unitaria en virtud de que cada conexión efectuada entre elementos de la serie de los números "define" un nuevo "número". Si formamos la "suma" de dos números a y b o bien su "diferencia", su "producto", etc., los valores a + b, a - b,  $a \times b$  no salen de la serie básica sino que pertenecen a ella misma ocupando una posición determinada en ella, o bien pueden ser referidos indirectamente a los elementos de la serie básica de acuerdo con reglas fijas. Así pues, por más que avancemos a través de nuevas síntesis, tenemos la seguridad de

que el marco lógico de nuestra investigación no será nunca completamente roto, por más que se tenga que ensanchar. La idea del reino unitario de los números significa justamente que la combinación de operaciones aritméticas, por numerosas que sean, conduce siempre al final a elementos aritméticos. En la teoría de grupos se eleva el mismo punto de vista a un grado de estricta y verdadera universalidad, ya que en dicha teoría se ha eliminado, por así decirlo, el dualismo de "elementos" y "operación"; la operación misma se ha convertido en elemento. Un conjunto de operaciones constituye un grupo si dos transformaciones efectuadas sucesivamente llevan a un resultado que es posible alcanzar mediante una sola operación perteneciente al conjunto. El "grupo", por tanto, no es otra cosa que la expresión exacta de lo que se entiende por un campo de operaciones "cerrado", esto es, por un sistema de operaciones. La teoría de los grupos de transformación —referido a grupos discretos finitos o a grupos continuos de transformación— puede designarse pues, lógicamente considerada, como una nueva "dimensión" de la aritmética; tal teoría es una aritmética que ya no se refiere a números sino a "formas", a relaciones y a operaciones. También aguí vemos que cada penetración más profunda en el mundo de las formas y en sus leves interiores significa al mismo tiempo un nuevo paso en dirección de lo "real", un nuevo paso de progreso en nuestro conocimiento de la realidad. La frase de Leibniz, "le réel ne laisse pas de se gouverner par l'idéal et l'abstrait" resulta también correcta en este punto. Así como Kepler llamó al número el "objeto del espíritu" que nos permite ver la realidad, podemos decir también válidamente de la teoría de grupos, la cual ha sido llamada el ejemplo más brillante de matemática puramente intelectual,<sup>36</sup> que ella ha hecho posible la plena interpretación de ciertas conexiones físicas. A través del concepto de grupo, Minkowski logró reducir a una forma puramente matemática la problemática de la teoría especial de la relatividad, aclarándola así desde un ángulo por completo nuevo. Más aún, la concepción de la "métrica espacial" a través de la teoría de grupos ha conducido a importantes conclusiones en la explicación de las cuestiones básicas de la física moderna, librando ciertos conocimientos alcanzados de su carácter meramente "fortuito" y permitiendo su tratamiento desde un punto de vista sistemático general.<sup>37</sup>

Si con base en estas consideraciones teóricas generales tratamos de precisar y resumir nuevamente la posición que ocupa el número en el sistema total de la matemática, vemos que para ello es necesario distinguir con claridad dos factores que en la evolución histórica del problema se han cruzado con frecuencia y se han englobado mutuamente de muchas maneras. Ya en la teoría pitagórica encontramos un peculiar titubeo en la expresión de la idea fundamental. La fórmula básica, según la cual todo lo existente es esencialmente número, aparece junto a otras fórmulas según las cuales todo ser "imita" al número participando de él en virtud de esa imitación. En los fragmentos de Filolao se dice no sólo que las cosas son números sino también que todo lo cognoscible, sea cual fuere por lo demás su naturaleza, tiene su número. <sup>38</sup> Ese "tener" un número aparece a primera vista como una relación difícil de captar, como una relación curiosamente ambigua, ya que entraña unidad y diferencia, identidad y diversidad; mantiene la separación entre "ser" y "número", pero al mismo tiempo mide al uno por medio del

otro, uniéndolos así de manera indisoluble. En repetidas ocasiones amenaza con surgir una antítesis dialéctica de esa tensión original de ambos motivos. La matemática moderna apenas ha creado los medios para conservar esa tensión, pero controlándola al mismo tiempo intelectualmente. Ella ha comprendido la polaridad que surge aquí, pero al mismo tiempo la ha desarrollado y ha hecho de ella una pura correlación. Vemos ahora que el campo de objetos que conciernen a la matemática no puede reducirse a la mera cantidad, al número o a la magnitud. Sin embargo, por otra parte subsiste la constante referencia de todos los objetos matemáticos al número y a su forma básica de orden. De ahí que el mismo camino que conduce más allá del número conduzca también constantemente de regreso a él. A fin de obtener una visión de la estructura intelectual de la matemática moderna es necesario considerar ambas tendencias. Por mucho que trascienda, de acuerdo con su objeto, el reino de los números, permanece apegada metodológicamente a él. "En consonancia con la nueva evolución de nuestra ciencia —hace notar Hermann Weyl— se ha encontrado que la vieja explicación de la matemática como teoría del número y del espacio es demasiado estrecha; no cabe duda, sin embargo, que también en disciplinas como la geometría pura, el analysis situs, la teoría de grupos, etc., se establece desde un principio la relación de los números naturales con los objetos en cuestión." <sup>39</sup> Así pues, justamente en la ampliación de la matemática moderna se conserva la tendencia hacia la "aritmetización", apareciendo en ella con especial claridad. Todos los grandes pensadores que han dado su sello espiritual a la matemática del siglo XIX han contribuido a esa continua tarea. Gauss, quien llamó a la matemática "la reina de las ciencias", nombró a la aritmética "la reina de la matemática". 40 En el mismo sentido reclamó Felix Klein una continua "aritmetización de la matemática". También el aseguramiento del conocimiento matemático pareció sujeto a ese camino. Así, por ejemplo, la demostración de no-contradicción de la geometría fue llevada a cabo por Hilbert presentando un procedimiento para poder correlacionar unívocamente los elementos y enunciados de la geometría con una multiplicidad puramente aritmética. Si resulta que (y por qué) en una multiplicidad semejante no pueden surgir contradicciones, se habrá asegurado con ello la "coherencia" del campo geométrico. Así pues, para Hilbert el orden de los números aparece como el último estrato fundamental de ese "pensamiento axiomático" característico de la matemática en cuanto tal. El procedimiento del método axiomático consiste en colocar cada vez más profundamente los fundamentos de los diversos campos del saber, pero una fundamentación y un aseguramiento verdaderamente radicales pueden apenas considerarse como alcanzados cuando se ha logrado anclar los axiomas de un campo en los axiomas del número. "Todo lo que puede ser objeto del conocimiento científico —escribe Hilbert al final de su exposición— en cuanto alcanza el grado de madurez necesario para constituir una teoría cae en el método axiomático y, con ello, indirectamente en el campo de la matemática. Penetrando en estratos cada vez más profundos de axiomas obtenemos también una visión cada vez más profunda de la esencia del pensamiento científico y vamos adquiriendo cada vez más conciencia de la unidad de nuestro saber. Bajo el signo del método axiomático la matemática parece llamada a ocupar un papel de primer orden en la ciencia en general."41 En todo ello nos percatamos de que lo que determina el carácter específico de la matemática moderna no es tanto el número como contenido intelectivo sino más bien el número como tipo intelectivo. Sin embargo, si definimos así la "matemática pura" como "la ciencia de los números" y definimos a éstos como "signos creados por nosotros para expresar facultades ordenadoras de nuestro entendimiento", 42 se plantea con mucho mayor urgencia la pregunta por el contenido de verdad de esos mismos signos. ¿Son meros signos sin ningún significado objetivo o tienen algún fundamentum in re? Y. en este último caso, ¿dónde debemos buscar ese fundamento? ¿Nos es proporcionado en forma conclusa por la "intuición" o tiene que ser conquistado y asegurado fuera o independientemente de todos los datos de la intuición a través de actos propios de la razón y de la pura espontaneidad del pensamiento? Con estas cuestiones nos situamos en el centro espiritual de la lucha metodológica librada actualmente en relación con sentido y contenido de los conceptos matemáticos básicos. Nosotros no podemos descender a los detalles de esa lucha ni tampoco referirnos a su origen sino que simplemente nos planteamos la cuestión de lo que ella significa en relación con nuestro propio problema fundamental y lo que nos podría enseñar al respecto.

## IV. EL OBJETO DE LA MATEMÁTICA

## 1. FUNDAMENTACIÓN FORMALISTA E INTUICIONISTA DE LA MATEMÁTICA

Antes de considerar el conflicto actual entre "formalismo" e "intuicionismo" en su forma metodológica aguda, remontémonos a sus supuestos y a sus preparativos históricos. Lo determinante para nosotros en esta ojeada retrospectiva no es un interés sólo histórico sino también sistemático. Al parecer se hubiesen podido evitar algunos malentendidos entre las direcciones adversarias y se hubiese podido ver con mayor claridad el meollo del conflicto si ambas partes hubiesen estado conscientes de que el problema en cuestión tiene una larga prehistoria en la lógica y en la filosofía. Ya en Aristóteles se encuentra una observación que indica que él no ve la esencia de la definición geométrica en una mera explicación conceptual, sino en una explicación que implica un teorema de existencia y una demostración de existencia. Para Aristóteles el geómetra supone el significado de la palabra triángulo, pero demuestra que existe un triángulo. En general el concepto de la "construcción" geométrica, en la forma que le da la teoría filosófica y matemática antigua, está intimamente ligado al problema de la demostración de existencia.<sup>2</sup> El "renacimiento" del modo matemático de pensar que tiene lugar en los siglos XVI y XVII arranca de nuevo de ese mismo punto. Spinoza y Hobbes, Tschirnhaus y Leibniz trabajan aquí en la misma dirección; para todos ellos el problema de la definición genética o, como ellos la llaman, definición "causal", alcanza una significación filosóficosistemática que trasciende el campo de lo matemático.<sup>3</sup> Es Leibniz quien unifica con su magistral claridad metódica todos esos esfuerzos, asignándoles un lugar en el edificio de la lógica. La disputa entre "nominalismo" y "realismo", la cual domina toda la lógica medieval, adopta ahora una nueva forma al ser rescatada de la esterilidad de la especulación y colocada en el centro del trabajo concreto de la ciencia exacta. Hobbes había intentado demostrar que la verdad y la universalidad de los conceptos matemáticos fundamentales es una verdad y una universalidad meramente verbal. Para Hobbes ella se funda no en la cosa sino en la palabra y descansa meramente en una convención sobre signos del lenguaje. Leibniz se opone a esa concepción haciendo notar que el signo mismo, en la medida en que pretenda tener un significado, está sujeto a ciertas condiciones objetivas. Los símbolos y caracteres de la matemática no pueden ser formados al azar ni combinados de modo subjetivo a placer sino que obedecen a determinadas normas combinatorias que le son prescritas por la necesidad de la cosa. Esta "cosa", por la cual tienen que orientarse constantemente y cuya verdad interna pretenden expresar, no debe ciertamente ser concebida como una "cosa" empírica, sino como la existencia de ciertas relaciones existentes entre ideas puras. Esas relaciones constituyen el apoyo y la medida interna de toda conceptuación y toda designación matemáticas. El enlace de los caracteres tiene que corresponder con las relaciones objetivas de las ideas. 4 "Ars characteristica est ars ita formandi atque ordinandi characteres, ut referant cogitationes, seu ut eam inter se habeant relationem, quam cogitationes inter se habeant. Expressio est aggregatum characterum rem quae exprimitur repraesentantium. Lex expressionum haec est: ut ex quarum rerum ideis componitur rei exprimendae idea, ex illarum rerum characteribus componatur rei expressio." 5 La relación entre la fórmula matemática y el objeto al cual ésta se refiere queda fijada así unívocamente. La fórmula adquiere su función significativa en virtud de su referencia intencional al objeto; por otra parte, tiene que estar estructurada de modo que entrañe todos los rasgos esenciales del objeto y los contenga en una expresión exacta.

Así pues, la construcción del mundo de los signos matemáticos, la creación de los diversos caracteres y su combinación están sujetos para Leibniz desde un principio a una cierta condición restrictiva: tiene que asegurarse la "posibilidad" del objeto de la combinación, ya que no cualquier combinación de elementos intelectuales y de los signos que se les hayan asignado arroja un objeto posible. Entre los contenidos intelectuales hay algunos que, cuando se les trata de conectar de manera sintética, no se codeterminan mayormente en esa síntesis sino que se niegan mutuamente. Por tanto, no a cualquier combinación de signos fácticamente realizable le corresponde una configuración "en sí" posible, esto es, una configuración lógicamente determinada y fundada. Por el contrario, para cada conceptuación tiene que colocarse y demostrarse siempre en especial ese fundamento, ese fundamentum in re. Es por ello que la definición no debe ser dada como una definición terminada y completa que con sólo nombrar un rasgo o una suma de rasgos designe el objeto que intenta cubrir, ya que siempre existe el peligro de que esa suma se integre de componentes que se destruyan de modo recíproco. Ese peligro se agudiza cuando nos movemos en el campo de una multiplicidad infinita. Siempre puede presentarse el caso de que por el camino de conceptuaciones que en el campo de lo finito son por completo permisibles e inocentes lleguemos a determinaciones que entrañen una contradicción con el principio estructural de la multiplicidad en cuestión. Así, por ejemplo, si nos es dada una serie finita de números distintos, podemos siempre mostrar el "número máximo" de la misma. Sin embargo, trasladado a la totalidad infinita de los números, el concepto máximo implica una contradicción. Algo semejante se aplica a conceptos como la fracción mínima o velocidad mínima. Leibniz no se conforma con esos ejemplos aislados de conceptos cuyos elementos son incompatibles sino que los utiliza para deducir de ellos una consecuencia general. Todo concepto que trate de designar y determinar un objeto matemático con sólo nombrar una sola propiedad que le corresponda se mueve por cauces resbaladizos ya que el solo nombrar tales rasgos característicos no nos da ninguna garantía de que algo correspondiente exista en el terreno de los contenidos intelectuales. Si, por ejemplo, definimos el círculo como una curva plana que, dada una cierta longitud de la misma, encierra una superficie máxima, queda abierta la cuestión de si "existe" semejante curva bajo los supuestos de nuestra geometría y de si sólo existe, en su caso, un único tipo de curvas que cumplan con esa

condición. En el primer caso nuestra explicación no determina ninguna configuración geométrica y en el segundo no la determina completa y unívocamente. La duda al respecto sólo puede eliminarse si suministramos un cierto modo de generar el círculo, un modus generandi y demostramos de manera estrictamente deductiva que ese modo de generar el círculo implica la propiedad buscada. Así se convierte la definición, la cual tenía antes un carácter meramente nominal, en una auténtica "definición real", esto es, en una definición que construye el objeto a partir de sus elementos constitutivos. No obstante, según Leibniz, el único modo de asegurarnos de que nuestra construcción es completa e internamente coherente es asignándole una operación con signos a cada paso intelectual efectuado en la construcción. Si asignamos un simple signo a cada simple "idea" y establecemos ciertas reglas generales de combinación de signos, obtenemos así un lenguaje simbólico con leyes propias. La violación de esas leyes, como ocurre en la formación de conceptos de objetos "imposibles", tendría que revelársenos primero en la forma de esos mismos signos, de modo que pudiéramos descubrir y hacer visible la contradicción lógica latente en un síntoma sensiblemente aprehensible. De ese modo podemos aprehender plásticamente una relación que corresponde al mundo puro del concepto; hemos forzado al pensamiento, por así decirlo, a salir de su taller interior y a manifestársenos en toda su complejidad.<sup>6</sup>

Mediante esta teoría de la definición matemática y del objeto matemático se establece una relación definida y precisa entre "sensibilidad" y "razón". Ambos terrenos están con claridad separados, sin poderse mezclar ni confundirse en ningún punto. Ningún contenido matemático en cuanto tal surge de la sensibilidad, ya que ésta carece del rasgo característico y del principio constitutivo de lo matemático. Para poder pasar por contenido matemático, un contenido tiene que ser captado de modo distinto, esto es, tiene que ser posible construirlo a partir de simples y seguros elementos básicos del conocimiento, del mismo modo como cualquier número se puede representar unívocamente como producto de números primos. Las vivencias sensibles no pueden someterse a semejante proceso de descomposición; en ellas tenemos que detenernos siempre en algunas totalidades que no podemos va reducir a sus momentos constitutivos, a sus "motivos" determinantes, sino que tenemos que aprehender "confusamente". De esta división de conocimiento "distinto" y conocimiento "confuso" se desprende que, para Leibniz, ningún objeto verdaderamente matemático se funda en la sensibilidad. Esto no sólo se aplica al número sino que se aplica con el mismo rigor a la extensión geométrica. Tampoco ella es un dato de la percepción, sino una idea del entendimiento (une idée de l'entendement pur). 7 Sin embargo, aunque con ello se declara al "entendimiento" como lugar de origen y fuente de todo lo matemático, para Leibniz es también seguro que el conocimiento humano puede adaptarse y establecerse definitivamente en la región de los objetos matemáticos "inteligibles" solamente si no desprecia la ayuda de los signos sensibles. Todo conocimiento humano se basa en concepciones originarias de la razón pura, pero él sólo puede apoderarse de esas intuiciones originarias de la razón y retenerlas para sí, haciéndolas tangibles por medio de imágenes, de símbolos. Lo intuitivo sigue siendo lo "esencialmente" primero, el πρότερον τῆ φύσει, pero lo simbólico, por otra parte, resulta ser imprescindible en la medida en que representa "lo primero para nosotros", el πρότερον πρὸς ἡμᾶς. Nuestro entendimiento finito sigue siendo un entendimiento que requiere imágenes; en el laberinto de lo pensable se perdería si la característica universal no le pusiera en la mano un hilo de Ariadna. Así pues, lo intuitivo constituye siempre el auténtico fundamento en el orden puramente lógico, en el orden de los "objetos", pero nosotros no podemos retornar a esa base de otro modo que tomando el camino a través del medio de la sensibilidad, a través de la capa intermedia de lo simbólico.<sup>8</sup>

Si damos el paso de Leibniz a Kant toma ciertamente una forma más difícil y compleja esa relación, en sí clara y simple, entre la "razón" matemática, por una parte, y la "sensibilidad" por otra parte. En un punto aparece la teoría kantiana de la matemática como la continuación directa de la teoría leibniziana: también para ella constituye la constructibilidad de los conceptos matemáticos básicos la condición necesaria de su verdad y de su validez. Este punto de vista ocupa ya en los primeros escritos del periodo precrítico un lugar central en su metodología matemática. Ningún concepto matemático puede adquirirse por mera "abstracción" de lo dado sino que entraña siempre un acto de enlace libre, un acto de "síntesis". La demostración de la "posibilidad" de esa síntesis es la condición necesaria y suficiente para la verdad del objeto matemático. "Un cono puede significar lo que se quiera, pero en la matemática surge de la representación arbitraria de un triángulo rectángulo que gira en torno de uno de sus lados. La explicación surge evidentemente en éste y en todos los otros casos mediante la síntesis." Así pues, toda demostración matemática se funda para Kant en una construcción. El conocimiento filosófico es conocimiento racional a partir de conceptos, mientras que el conocimiento matemático parte de la construcción de los conceptos. Sin embargo, cuando Kant considera el momento de la construcción como una característica originaria y básica de toda conceptuación matemática, la clasificación del conocimiento que ese momento produce y fundamenta toma otra forma distinta que en Leibniz. La línea divisoria se localiza en Kant en otro sitio del sistema total. Para Leibniz se trata de distinguir de manera tajante entre conocimiento racional puro y conocimiento sensible de acuerdo con su respectiva justificación, pero vinculando estrechamente ambos en su empleo mediante la "característica universal". Pensamiento matemático y pensamiento lógico se encuentran aquí de un mismo lado; ambos pertenecen al mundo del entendimiento puro, del intellectus ipse. Frente a ambos se encuentra el mundo de la percepción, de las meras "verdades de hecho", pero esta distinción puede en un punto convertirse en un verdadero conflicto entre ellos, ya que el principio metafísico fundamental de la filosofía leibniziana, el principio de la "armonía preestablecida", vale también para la razón y experiencia. Ninguna verdad de razón pura puede obtenerse de la experiencia, esto es, de la observación de ejemplos sensibles singulares, pero toda verdad de razón vale sin limitación alguna para la experiencia. Entre lógica y matemática, por una parte, y el pensamiento empírico-físico por otra parte, nunca puede surgir un conflicto; el problema de la aplicabilidad de la matemática no ocupa lugar alguno en el sistema de Leibniz, mientras que es éste el problema que plantea Kant más agudamente que nunca y que da

origen a la forma definitiva de su teoría "crítica". Kant rechaza la decisión dogmática de la "armonía preestablecida" preguntando por el fundamento de posibilidad de la correspondencia entre conceptos a priori y hechos empíricos. La respuesta a esta cuestión la obtiene al percatarse de que tampoco el objeto empírico está simplemente dado como objeto sino que entraña un factor de construcción matemática. Objetividad empírica surge sólo con base en un orden de lo empírico, pero este mismo sólo es posible en virtud de la pura intuición sensible de espacio y tiempo. Este concepto de la intuición pura se aparta desde luego de la "sensibilización" del conocimiento en Locke y de su "intelectualización" en Leibniz. Lo matemático no posee ya ninguna dignidad lógica enteramente independiente; su significado, su quid juris se manifiesta plenamente en la función que desempeña para la estructuración del conocimiento empírico. Sin esa constante referencia a esa función sería la teoría del "espacio puro" y del "tiempo puro" nada más que una "ocupación con una simple quimera". Kant llega a declarar que los conceptos puramente matemáticos no son por sí solos conocimientos, a menos que se suponga que hay cosas que pueden ser representadas sólo de acuerdo con la forma de la intuición sensible pura. 10 Con ello la verdad de las ideas matemáticas se hace depender de su aplicación empírica. La metodología de la construcción conquista un dominio nuevo, habiendo sido introducida, por así decirlo, en el reino del conocimiento empírico. Sin embargo, esto tiene al mismo tiempo la consecuencia de que, en comparación con la epistemología leibniziana, la distancia entre conocimiento lógico y conocimiento matemático se ha hecho mucho más grande. Kant hace del pensamiento, en la medida en que éste no se refiera a las formas puras de la intuición de espacio y tiempo, una totalidad de meros enunciados analíticos que, si bien no implican ninguna contradicción, tampoco pueden pretender tener ningún contenido, ninguna fecundidad positiva para la totalidad del conocimiento. Así pues, vemos que el postulado de la "constructibilidad" tiene un doble sentido dentro del sistema kantiano. Por una parte no se pone ni se afirma en él otra cosa que ese preciso momento que encontramos ya operando en la teoría leibniziana de la "definición genética": todo lo "dado" debe ser comprendido y deducido a partir de una "regla generatriz". Sin embargo, para Kant "definir" un concepto significa, por otra parte, representarlo inmediatamente en la intuición, esto es, aprehenderlo en un esquema espacial o temporal. El "significado" de los conceptos matemáticos aparece como dependiente de esa forma de esquematización. Así pues, la "sensibilidad pura" ha pasado a ocupar en el edificio de la matemática un sitio enteramente distinto que en Leibniz. De un medio de representación, como en Leibniz, la sensibilidad se ha convertido en un fundamento de conocimiento independiente; la intuición ha obtenido un valor de fundamento y legitimación. Para Leibniz el campo del conocimiento intuitivo, que se refiere a la conexión objetiva de las ideas, está separado del campo del conocimiento simbólico, en el cual nos ocupamos no de las ideas mismas sino con sus signos representantes; sin embargo, la intuición a que recurre Leibniz no contituye una instancia opuesta a lo lógico sino que más bien implica lo lógico y lo matemático como formas particulares. Para Kant, por el contrario, la línea divisoria no se encuentra entre el pensamiento intuitivo y el pensamiento simbólico sino entre el concepto "discursivo" y la "intuición pura", única que proporciona y fundamenta el contenido de lo matemático.

Si desde el punto de vista de la matemática moderna consideramos este conflicto metodológico, tenemos que decir que ella ha seguido avanzando por el camino señalado por Leibniz y no por Kant. En especial el descubrimiento de la geometría no-euclidiana le indicó ese camino. En virtud de los nuevos problemas que de ahí resultaron se ha ido convirtiendo la matemática en un "sistema hipotético-deductivo" cuyo valor de verdad consiste exclusivamente en su congruencia lógica interna, mas no en cualesquiera enunciados con contenido intuitivo. La matemática moderna no apela ya a la intuición como medio de prueba y fundamentación, sino que la utiliza sólo para ofrecer una representación concreta de las relaciones que construye en el pensamiento puro, probando además que no nada más hay una sola representación, sino en general un número infinito de ellas, de modo que un cierto sistema de "axiomas" no se cumple únicamente en un solo campo de datos sensibles sino que es capaz de cumplirse en muy diversos campos. No se niega la diversidad de esas representaciones, pero ha dejado de ser un hecho matemáticamente relevante, pues todos los múltiples campos intuitivos, matemáticamente considerados, designan sólo un objeto y una forma; todos son "isomorfos" entre sí en la medida en que las mismas relaciones R', R", etc., valen en todos ellos y en la medida en que esa misma validez de puras relaciones —de acuerdo con la nueva concepción que en los siglos XIX y XX ha alcanzado validez y desarrollo universales—11 es lo único que constituye una forma matemática en cuanto tal. Ya uno de los fundadores de la "lógica simbólica" moderna, George Boole, ha definido el concepto ciencia formal exactamente en el sentido que ha sido después absolutamente confirmado por la evolución de la matemática "abstracta". Boole hace notar que la validez de los procedimientos del análisis depende no de la interpretación de los símbolos que aparecen en él sino exclusivamente de las leyes de su combinación. Tanto más sorprendente tiene que resultar a primera vista el hecho de que todas las dificultades que se resumen en el concepto y en el problema de la "intuición" hayan surgido de nuevo en los últimos decenios dentro de la matemática, cubriendo un espacio cada vez más grande. Hoy en día la lucha es nuevamente encarnizada y la relación entre matemática y lógica parece haberse vuelto otra vez equívoca y dudosa. Por una parte tenemos la concepción de aquellos que pretenden no sólo fundamentar la matemática pura en la lógica, sino reducirla por completo a ella, negando por principio la posibilidad de trazar alguna línea divisoria entre ambas. 12

A esa concepción se opone otra que afirma el derecho y el significado propios de lo matemático tan insistente y enérgicamente que no sólo se independiza el "objeto" de la matemática del "objeto" de la lógica, sino que además se intenta un ataque por parte de la matemática contra los principios fundamentales de la lógica "clásica" como el "principio del tercero excluido". Desde ese punto de vista, la lógica en su forma usual no aparece como el fundamento de todo pensamiento, en vista de que existen actos intelectuales enteramente autónomos que no son deducibles de ella. No es ella la que coloca el fundamento propiamente dicho de la verdad, sino en última instancia toda su significación y su verdad inherentes las toma prestadas de otra instancia, de la

certidumbre de una "intuición originaria" matemática. Para Brouwer, quien sostiene esa concepción del modo más tajante, al comienzo de todo pensamiento se encuentra el pensamiento del número, y de la teoría del número, la aritmética, han sido abstraídas las reglas elementales de la lógica. Tanto la matemática como la lógica, además, se refieren originalmente sólo a conjuntos finitos. Ambas establecen reglas para semejantes conjuntos y sólo permiten aquellos procesos que pueden conducirse a una cierta "terminación", a una decisión definitiva. En cuanto se traspasa ese límite y el pensamiento llega a concepciones que entrañan el concepto de infinito, se plantea para él un problema nuevo frente al cual fallan sus instrumentos hasta entonces empleados. Según Brouwer el análisis moderno ha tratado inútilmente de resolver ese problema; en cuanto más avanza más se enreda en paradojas y contradicciones. La solución de esas contradicciones no es de esperarse de nuevos medios intelectuales sino sólo de la limitación crítica de los objetos intelectuales posibles. Para Brouwer la teoría de conjuntos alcanzará una forma exenta de contradicción cuando deje de intentar sobrepasar artificialmente los límites naturales del pensamiento, limitándose consciente y explícitamente a procesos finitos. 13 Aquí tiene que enfrentarse la matemática moderna a un auténtico dilema metodológico y tomar una decisión al respecto. Más aún, sea cual fuere la decisión, en todo caso parece implicar necesariamente una renuncia. Si la matemática quiere conservar su viejo prestigio de "evidencia" ello sólo parece posible regresando a la fuente originaria de esa evidencia, a la intuición básica de los números enteros. Sin embargo, ese retorno parece ser sólo posible mediante un grave sacrificio intelectual que amenaza con cerrar en definitiva amplios y fructíferos terrenos que el análisis clásico ha ido conquistando paso a paso. Dentro de la matemática misma no puede todavía preverse la solución definitiva de ese conflicto. 14 Sin embargo, independientemente de su solución, desde el punto de vista de la crítica del conocimiento puro, ya el mero hecho del conflicto significa un importante y fructifero problema, pues el inestable equilibrio que aquí se observa permite al epistemólogo tomar conciencia con especial claridad de la naturaleza de las diversas fuerzas intelectuales que colaboraron en la construcción de la matemática moderna y que determinaron su forma actual.

## 2. LA ESTRUCTURA DE LA TEORÍA DE CONJUNTOS Y "LA CRISIS EN LOS FUNDAMENTOS" DE LA MATEMÁTICA

Las "paradojas de la teoría de conjuntos", las cuales dieron el primer impulso decisivo para una revisión de los principios básicos del análisis moderno, aparecieron en diversas formas ante el pensamiento matemático. Sin embargo, desde el punto de vista puramente metodológico pueden ser resumidas en una fórmula conceptual unitaria. Cada una de esas paradojas entraña la cuestión de en qué medida es legítimo delimitar una esfera de objetos mediante la simple formulación de un "rasgo" conceptual, de modo que el conjunto de esos objetos represente intelectualmente un "objeto" matemático inequívocamente definido y válido. En los comienzos de la teoría de conjuntos el

pensamiento matemático creía poder confiar ingenuamente en ese tipo de formación de objetos; un conjunto quedaba definido como un objeto unitario y claro en sí mediante el solo hecho de suministrar un criterio con fundamento en el cual se pudiese decidir si una cosa cualquiera constituía un elemento del conjunto o no. Ese único requisito parecía dejar "definido" el conjunto y garantizada su "existencia" como objeto matemático legítimo. Por lo que toca a la pertenencia del "elemento" al conjunto, era suficiente con que fuera en principio decidible, sin que se requiriera que en cada caso particular fuese efectivamente decidible. El conjunto de los "números trascendentes", por ejemplo, "existe" en el sentido mencionado aunque en el estado actual del conocimiento matemático no se pueda decidir si el número  $\pi^{\pi}$  pertenece o no a él. 15 Según esa concepción, un conjunto está "dado" en cuanto a su contenido, si mediante cualquier determinación definitoria se hace resaltar del ámbito de lo pensable un cierto campo y se conciben como unidos en una totalidad todos sus elementos. Este tipo de unión no está sujeto a ninguna condición restrictiva. La igualdad en relación con la propiedad definitoria es la única conexión que se requiere de los miembros de un conjunto. En caso de que ésta se dé, no se necesita ningún otro "vínculo interno" que una a esos miembros. El conjunto está caracterizado desde el principio por la forma de la mera "agregación" y no por la forma de un "sistema" específico; esa forma significa en rigor que, independientemente de toda consideración relativa a su "afinidad" de sentido, todo puede juntarse con todo y resumirse en una totalidad conceptual.

Si tenemos presente ese punto de partida de la teoría de conjuntos, no puede causarnos asombro que su aplicación haya encontrado finalmente ciertas barreras que podríamos denominar barreras del "sentido específico". Si se supone que en el reino de lo pensable existen ciertas leyes específicas del sentido, entonces éstas tienen que poner límite algún día a esa síntesis arbitraria de "todo con todo". Surgirán ciertas leyes básicas de enlace mediante las cuales algunas unificaciones se reconozcan como admisibles y materialmente válidas, mientras que a otras se les tiene que negar esa validez. Configuraciones de este último tipo se revelaron al pensamiento matemático del siglo XIX en las antinomias de la teoría de conjuntos. Inicialmente divergían con claridad las opiniones sobre la posibilidad de resolver esas antinomias, así como también sobre el camino que debía seguirse para resolverlas. Sin embargo, era cosa segura que tenía que abandonarse la definición "irrestricta" de conjuntos. Inicialmente se siguió la dirección del "pensamiento axiomático" y se entendió otra vez en un sentido puramente "formal" la condición limitativa que se había ya reconocido como indispensable. La arbitrariedad en la definición de conjuntos, así como también en la formulación de enunciados sobre sus elementos, fue limitada mediante ciertos axiomas de modo que se pudieran evitar contradicciones dentro de la teoría de conjuntos y, por otra parte, quedara incólume la importancia y aplicabilidad de esa teoría a pesar de las limitaciones impuestas. 16 Mediante tales precauciones lógicas parecieron quedar satisfechas en todo sentido las necesidades técnicas de la matemática. Las investigaciones de Zermelo sobre los fundamentos de la teoría de conjuntos y la teoría de tipos de Russell tomaron ese camino. Esta última, por ejemplo, impide la entrada a la matemática legítima a un cierto

procedimiento de formación de conjuntos, al procedimiento llamado "impredicativo", con arreglo al cual un concepto que pertenece a una cierta totalidad es definido de modo que en su definición entra esa misma totalidad. 17 Se establece que ninguna totalidad debe contener miembros que sólo resultan definibles por medio de esa misma totalidad. Con todo, aun cuando se logre evitar que aparezcan contradicciones mediante semejantes prohibiciones, una pregunta acerca de ese procedimiento queda todavía pendiente. La axiomática nos impone materialmente una cierta prohibición, pero sin explicarnos su "razón" metodológica propiamente dicha. La validez de un cierto axioma —por ejemplo la validez del "axioma de reductibilidad" introducido por Russell— se manifiesta en sus consecuencias favorables, en la eliminación de los conjuntos "contradictorios", pero sin que se entienda su necesidad interna. Entendemos su "qué" pero no su "porqué". Mediante la axiomática se evita sólo que aparezca algún síntoma patológico, pero siempre queda la duda de si con ello en verdad se identificó y evitó también el meollo de la enfermedad misma que se manifiesta por el síntoma, y mientras no haya certidumbre al respecto hay que contar con su posible aparición en otro sitio. "El cerco de la axiomática" —como se ha llamado drásticamente esa situación— protege, como dice Poincaré, las ovejas legítimas de la teoría de conjuntos de cualquier ataque por parte de los lobos paradójicos contra su pacífico redil. Contra la durabilidad del cerco no cabe duda alguna. Sin embargo ¿quién garantiza que por descuido no hayan quedado dentro del cerco algunos lobos que aún no hemos notado y que pudieran algún día atacar el rebaño de ovejas y devastar otra vez el terreno cercado como ocurrió a principios de siglo? En otras palabras ¿cómo nos aseguramos de que los axiomas no ocultan algunos gérmenes que puedan producir contradicciones aún desconocidas en cuanto sean expuestos a una interacción suficiente por medio de ciertas formas de inferencia?<sup>18</sup> El afán de llegar a asegurarse no provisional sino definitivamente, condujo de nuevo a la matemática moderna al foco y meollo del conflicto, esto es, al problema de la definición matemática y de la "existencia" matemática. Con ello quedó justificada la distinción fijada ya clara y precisamente por Leibniz entre definiciones nominales y definiciones reales. 19 No toda síntesis de características expresable en palabras basta para determinar un objeto matemático y para garantizar su "posibilidad". A fin de asegurar esa posibilidad es menester sustituir en cada caso la palabra por su significado y tomar la decisión a partir de los criterios de ese significado. <sup>20</sup> Con totalidades infinitas en especial no es posible operar sin plantear y contestar previamente la cuestión relativa al modo y a los medios en virtud de los cuales pueda "darse" al pensamiento esa totalidad. Los conjuntos "paradójicos" muestran con especial claridad que ese "darse" no es nunca un simple acto colectivo que pueda ocurrir mediante la pura "recolección" de elementos determinados meramente por alguna "propiedad" común, ya que la exigencia de reunir todo lo que participe de esa propiedad establece primero un simple postulado cuyo cumplimiento no está en modo alguno garantizado. Recién la unidad, no meramente colectiva sino "constitutiva" de una ley que determine la construcción de un conjunto puede ayudarnos a disipar la duda relativa al posible cumplimiento, ya que la ley abarca no sólo una infinitud de posibles casos de aplicación, sino que ella misma la genera. Con todo, esa convicción conduce a la matemática moderna por nuevos y propios caminos nuevamente al punto del que había partido Leibniz como metodólogo del pensamiento matemático. Otra vez se ha reconocido la relación que existe entre la auténtica "definición real" y la "definición genética". En este sentido subraya también Weyl que para llegar a una fundamentación verdaderamente segura y duradera del análisis es menester partir del puro "procedimiento de iteración". La teoría pura del número se convierte de nuevo en meollo de la matemática, de modo que la categoría de "número natural", junto con su respectiva relación originaria, por medio de la cual se expresa la relación de "secuencia inmediata" en el orden de los números, determina el "campo absoluto de operación" de la matemática. Del proceso de iteración, esto es, el proceso siempre posible de avanzar al infinito en una serie, se pueden extraer las conclusiones básicas sobre los números naturales en que se funda lógicamente toda la matemática pura. 21

Lo epistemológicamente esencial y decisivo en esa fundamentación es la circunstancia de que es ella la primera que reconoce en toda su amplitud el primado del concepto de función frente al concepto de cosa. Al verse conducida la matemática a la "intuición originaria" del número, esa intuición no significa en modo alguno una intuición de cosas concretas sino que es concebida como la intuición de un puro procedimiento. Se parte de un cierto ámbito de operaciones y esas operaciones conducen a los individuos que llamamos "números". La "existencia" de esos números no está demostrada ni resulta demostrable más que proporcionando un principio con arreglo al cual puedan ser introducidos al infinito de acuerdo con una regla fijada con anterioridad. Ese modo de introducirlos es el único que permite dominarlos intelectualmente, ya que el conocimiento de la "ley" precede en rigor al conocimiento de lo "establecido" con arreglo a ella. A partir del campo de operación del número se desenvuelve apenas el campo cósico de lo contable y lo contado. Sólo si se compenetra plenamente con ese pensamiento idealista y se concibe como expresión del mismo podrá desarrollar y demostrar el "intuicionismo" moderno toda su energía para llevar a cabo la crítica de los fundamentos de la matemática. Ciertamente que el idealismo mismo tiene que entenderse como idealismo estrictamente "objetivo"; el campo de los objetos matemáticos no debe fundarse en el acto psicológico de contar sino en la idea pura del número. Si no me equivoco, lo que da la preferencia a la versión del "intuicionismo" de Weyl frente a la formulación de Brouwer es justamente la rigurosa comprensión y acentuación de ese factor. También la fundamentación que Brouwer da del análisis parte del proceso de "iteración". Para Brouwer el análisis comienza con la postulación de una multiplicidad plenamente determinada mediante una sola relación ordenadora.<sup>22</sup> El principio de la matemática intuicionista consiste, pues, en que todos los campos de objetos a los cuales ella se extiende deben ser referidos mediatamente a ese esquema originario y básico y deben ser estructurados con arreglo a él. De ello se deduce que siempre que la matemática hable de "existencia" y formule un determinado teorema de existencia, no es ese teorema lo valioso, sino la relación llevada a cabo en la demostración del mismo. En este sentido dice Brouwer que toda la matemática "es más un hacer que una teoría". Sin embargo, es

necesario explicar primero con mayor detalle lo que hemos de entender por el concepto hacer en el campo de la matemática. El "hacer" matemático es una actividad puramente intelectual que no transcurre en el tiempo sino que hace apenas posible un momento básico en que se funda el tiempo mismo, el momento de la "ordenación". Así pues, la operación primordial en que se funda el reino del número no debe ser reducida a una totalidad de actos que se encuentren en una relación de "sucesión" empírica, de modo que sólo sean capaces de construir "paso a paso" un todo. El todo, por el contrario, "precede" aquí en rigor a las partes en el sentido de que el principio de la operación, esto es, la ley que la genera, se encuentra al comienzo. De él recibe su sentido toda postulación individual. El tránsito progresivo de miembro a miembro dentro de la serie no crea ese principio sino sólo lo explícita; ese tránsito es una especie de interpretación de lo que el principio es y significa. De acuerdo con lo anterior, el "hacer" matemático es siempre un hacer universal que en una sola postulación básica comprende una infinitud de posibles actos parciales y permite abarcarlos plenamente. La relación ordenadora, de la cual se parte, delimita de una vez por todas un campo total de objetos posibles sin que para conquistar y asegurar ese campo sea necesario exhibir de manera individual cada uno de los objetos ni tampoco "construirlos" en ese sentido. La versión del "intuicionismo" que representa Brouwer parece no distinguir tajantemente esos dos puntos de vista. Al parecer, Brouwer requiere que cada enunciado matemático que tenga la forma "existe" sea fundamentado mediante un acto único de "dar". Sin embargo, con ello amenazan con borrarse para él las fronteras entre el dar puramente ideal y el dar empírico. A fin de designar esas fronteras podemos recurrir a una distinción creada y efectuada por Leibniz en otro contexto. En su crítica de los conceptos newtonianos de espacio y tiempo absolutos parte Leibniz de que es menester negar a esos conceptos todo significado físico objetivo ya que no es posible nunca demostrarlos efectivamente por medio de una observación. Un concepto que no es capaz de legitimarse en una experiencia concreta permanece vacío y no es posible asignarle ningún "objeto" físico determinado e inequívoco. Si, por ejemplo, hablamos de un cambio experimentado por el universo en relación con el tipo de su "movimiento absoluto", toda hipótesis de semejante cambio resulta carente de todo significado físico en la medida en que no contamos con ningún medio de constatar su ser o no ser. Así pues, los límites de la observación son al mismo tiempo los límites de lo que podemos y debemos designar como realidad física. La objeción de que pudiera haber eventos en el mundo que no sean necesariamente constatables para nosotros con los medios de nuestra investigación empírica, es respondida por Leibniz con una agudización metodológica de su tesis original. Los elementos de que se integra para nosotros la realidad de la naturaleza, la realidad del mundo de los objetos físicos, no necesitan ser de tal modo que puedan ser aprehendidos de modo individual por medio de una percepción directa sino que sólo necesitan ser indirectamente verificables por medio de algún dato de la experiencia. Lo decisivo no es para Leibniz la observación actual sino la observación posible, esto es, no la observation sino la observabilité. 23 En el mismo sentido se podría decir que sobre la validez de un objeto matemático no decide su construcción real sino su construcción

posible, su "constructibilidad". La ejecución de la construcción actual no es necesaria una vez que el pensamiento se ha asegurado acerca de la posibilidad de construcción a partir de una ley general, de una visión de la estructura apriorística de un campo determinado. En el lenguaje de la teoría de conjuntos se puede designar con mayor claridad la distancia que queremos lograr si recordamos los diferentes significados que ha tenido el concepto conjunto definido en el curso del desarrollo de la teoría de conjuntos. En los comienzos de la teoría, ese concepto es tomado tan ampliamente que un conjunto se consideraba como determinado si de cualquier objeto del pensamiento se sabía con seguridad si se contaba o no entre los elementos del conjunto. Toda totalidad integrada así por elementos definidos representaba un conjunto. Las paradojas de la teoría de conjuntos hicieron necesaria la limitación en el uso del concepto de conjunto; el postulado de la definición de los elementos es sustituido por el de la definición de la extensión. Ahora no cualquier totalidad definida mediante una propiedad o una ley constituye ya un objeto matemático válido sino que es necesidad requerir además que esa totalidad sea idealmente exhaustiva, esto es, que fuera de un cierto ámbito cerrado de cosas, el cual puede delimitarse por medio de un determinado principio de construcción, no haya más elementos del conjunto. Brouwer fue todavía un paso más allá al permitir sólo totalidades decidibles, esto es, totalidades con respecto a las cuales es posible siempre decidir en un proceso puramente finito si en ella se encuentran elementos con una propiedad dada.<sup>24</sup> Al concepto constructibilidad que nosotros hemos tratado de formular correspondería el postulado de la "extensión definida", pero no necesariamente el de la "decidibilidad", ya que este último exige la construcción realmente efectuada y concluida, mientras que el primero se conforma con la posibilidad ideal de construcción. "Si A es una propiedad con sentido en el dominio de los números naturales —así precisa Weyl la diferencia entre su concepción y la de Brouwer— de modo que se sabe si el número natural 'n' tiene o no la propiedad A, según Brouwer con la pregunta ¿existe o no un número con la propiedad A? ocurre algo semejante a lo que ocurre en el caso de las series de números, aun cuando el concepto de número natural —a diferencia del concepto de serie— ... tiene una extensión definida... Brouwer justifica su opinión diciendo que no hay razón para creer que toda cuestión existencial semejante se pueda decidir... En consciente oposición a Brouwer he sostenido yo en mi intento de fundamentación del análisis la tesis de que lo importante no es si estamos en aptitud de decidir una cuestión con ciertos medios auxiliares, por ejemplo, con las formas de inferencia de la lógica formal, sino lo que ocurre con la cuestión misma; ¿son acaso la serie de los números naturales y el concepto de existencia relativo a ella el fundamento de la matemática en el sentido de que con relación a una propiedad A en el dominio de los números siempre se sabe si existen o no números del tipo A?"<sup>25</sup> De hecho no será posible renunciar a la posibilidad y al derecho de emitir ciertos enunciados válidos "en sí" sin permitir que con ello la "idea" objetiva del número quede reducida al acto de contar y el principio del idealismo quede reducido al principio del psicologismo. Por cierto que Weyl mismo parece ir demasiado lejos cuando no reconoce enunciados del tipo general "existe" como juicios propiamente dichos, sino cuando mucho como "abstracciones de juicios". El enunciado "2 es un número par" es

para Weyl un verdadero juicio que expresa un hecho matemático, mientras que el otro enunciado "existe un número par" sólo es una "abstracción de juicio" obtenida del primer juicio. Esa abstracción de juicio se puede comparar según Weyl con un pedazo de papel que indica la existencia de un tesoro pero sin señalar el sitio en que se encuentra. Un valor cognoscitivo propiamente dicho no puede atribuirse a semejante papel, ya que verdadero valor, comparable a los medios de subsistencia en la economía, sólo tiene lo inmediato, lo singular; todo lo general participa sólo indirectamente de ello.<sup>26</sup> Sin embargo —podríamos proseguir a la inversa con la imagen de Weyl— ¿pertenece en verdad a los "valores" económicos "reales" sólo aquello que en un momento dado podemos palpar, sólo aquello que representa un bien directamente presente y directamente aprovechable? ¿No tenemos que distinguir también entre lo realmente dado y lo realizable en ciertas condiciones? La crítica del conocimiento no puede tratar de negar o destruir el crédito de lo general sino que sólo tiene que plantearse la cuestión de cómo puede fundarse de manera correcta. Es posible que lo "general" en el sentido de Weyl no pueda ser considerado como moneda válida sino solamente como algo representativo, como una orden de pago; sin embargo, ese hecho no le resta nada de su valor mientras pueda garantizarse la posibilidad de cobrarla. La matemática, al menos, no puede prescindir de esos valores puramente representativos, ya que en verdad no puede limitarse a enunciados singulares, sino que representa un sistema de determinaciones puramente funcionales. La matemática no requiere para la validez de sus enunciados generales que estén llenos de cierto contenido singular, sino sólo la posibilidad de llenarlos. Para los juicios básicos en verdad universales de la matemática está asegurada esa posibilidad; tales juicios son concreto-universales en el sentido de que permiten abarcar con una sola mirada espiritual una regla omnicomprensiva y al mismo tiempo sus casos de aplicación diversa hasta lo infinito. Lo singular del caso de aplicación no fundamenta la regla sino sólo la confirma; a través del caso singular se manifiesta la regla sin que su significado se reduzca a él. En esa medida los juicios universales que se refieren a situaciones existenciales no son, como afirma Weyl, una "vacua invención del lógico", ya que aunque las "instrucciones generales para emitir un juicio", tal como Weyl mismo concede y subraya, entrañan una plétora infinita de verdaderos juicios, "formulando el fundamento de legitimidad de todos los juicios singulares que se pueden obtener de ellos", ese mismo fundamento de legitimidad no puede proceder de la nada sino que tiene que poseer un fundamento "objetivo". También el intuicionismo matemático moderno parece correr con frecuencia el peligro que tantas veces surgió en la disputa filosófica sobre el "problema de los universales". Su fundada crítica de lo seudogeneral, de la generalidad del "concepto abstracto" se extiende también a lo auténticamente general, a la generalidad del principio constructivo. No obstante, es menester distinguir con claridad entre ambas, sobre todo si se pretende obtener una fundamentación estricta de la matemática y de la "ciencia exacta". Nunca podrá lograrse esa fundamentación si se reduce el significado de lo universal, si se reduce al significado de lo singular; una sola cosa puede y debe exigirse: que ese significado no sea simplemente "abstraído", que no se haga de él un ser independiente, sino que se le

conserve en constante contacto y en continua relación con lo particular.

Esa forma de lo "concreto-universal" se desconoce también cuando se le considera como algo secundario y derivado que debe ser de nuevo reducido de algún modo a la realidad de las "cosas". Ese intento de reducción no sólo es característico de ciertas derivaciones empiristas del concepto de número, sino también de una cierta dirección dentro del "logicismo" puro. Empirismo y logicismo se encuentran aquí en un supuesto "realista" común a ambos, ya que ambos creen que la única posibilidad de asegurar la validez pura del número es fundamentarlo en un estrato dado de lo real. El empirismo recurre aquí a la existencia de conjuntos concreto-sensibles, tratando de interpretar los enunciados numéricos de modo que éstos devengan simplemente enunciados sobre datos inmediatos de la percepción o de la intuición. Si se completa esa concepción, la aritmética se convierte en una parte de la física. De ahí que Mill haya procedido de modo enteramente congruente al considerar las verdades aritméticas como dependientes del material y del "medio" de la experiencia, así como también al concluir que el enunciado 1 + 1 = 2 no por fuerza tiene validez universal para los habitantes de Siria, los cuales viven quizá bajo condiciones empíricas distintas. A partir de la incisiva crítica de Frege, semejante tipo de "fundamentación" de la aritmética ha sido hoy en día abandonado. Con todo, la construcción de la teoría pura del número que ha ofrecido Frege y los lógicos que han seguido su camino se aleja de igual modo —aunque en una dirección enteramente distinta— del ideal de una aritmética verdaderamente "autónoma". En Frege la verdad propia y última del número no descansa en él mismo sino en algo más; los enunciados sobre números reciben su sentido y su validez objetivos en la medida en que son identificados como enunciados sobre clases. La existencia de tales clases, las cuales ciertamente son concebidas no como multiplicidades sensibles sino como multiplicidades puramente conceptuales constituye el fundamento de todos los enunciados de la teoría pura del número. Así como Mill parte del estrato de las cosas empíricas, Frege parte de determinadas cosas conceptuales que él considera como sustrato absolutamente necesario del dominio puro del número. Sin ese sustrato el número perdería, según Frege, su soporte en el ser y vagaría por completo en el vacío.<sup>27</sup> No obstante, el sentido básico puramente funcional del número se desconoce lo mismo si se le trata de deducir de la "esencia" lógica de los conceptos, pues en ambos casos el número no significa ya ninguna forma original de posición, sino que requiere algo antes dado y supuesto. Este realismo es también característico de la derivación del concepto de número que Russell hace a partir del concepto de clase. Lo primero para Russell no es el concepto de número sino el concepto de equivalencia numérica, y este último sólo puede definirse como una propiedad de ciertas clases, es decir, como la propiedad que tienen sus elementos de poder ser univocamente correlacionados. Así, por ejemplo, el concepto "dos" expresa sólo una determinación que se encuentra inmediatamente en ciertos grupos de cosas —en las cosas que solemos designar "pares"— y que se puede abstraer de ellos, así como el número "doce" designa una propiedad común a todas las "docenas". El significado del "doce" depende del ser de las "docenas", puesto que el número en cuanto tal sólo puede ser concebido como "clase de clases" que se encuentran conectadas por medio de la relación de equivalencia. Así pues, también en este caso la relación sigue al ser —por más que éste sea lógicamente concebido y purificado— en lugar de que el ser, su orden y articulación sean deducidos de la estructura básica de la relación. <sup>28</sup>

Frente a todos esos intentos es un mérito del "intuicionismo" el haber reestablecido el primado de la relación y su pleno reconocimiento. De manera consciente se renuncia aguí a todo intento de colocar más profundamente las bases de la teoría pura del número concibiéndola como mero caso particular de una teoría universal de los conjuntos y deduciendo "lógicamente" la serie de los números naturales del concepto de clase y de conjunto. En lugar de esa deducción aparece la "inducción completa". Este nombre puede ciertamente despertar dudas, ya que parece querer acercar la matemática no a la lógica sino a la ciencia empírica anclándola en un procedimiento fundamental de esa ciencia. No obstante, la "inducción" de que se trata aquí se distingue tajantemente del procedimiento de "generalización empírica" que se suele designar con el mismo término, el cual ha conservado el sentido histórico original de la palabra ἐπαγωγή o acto de "conducir a". El acto de "conducir a" no merecería ese nombre y seguiría siendo un mero andar a tientas en la oscuridad si no dispusiera de un lineamiento. La auténtica inducción matemática no busca primero el camino a lo universal, sino indica ese camino; más aún, ella misma es el camino. Su señal propiamente dicha no es esa "inferencia inductiva" que de una pluralidad dada de casos avanza a una hipótesis o afirmación sobre la totalidad de los casos, sino la llamada "inferencia de n a n + 1". En esta inferencia no se resumen determinaciones que han sido encontradas y demostradas en casos singulares, en números aislados, ni se las traslada a otros casos por igual singulares, sino que se recurre al principio absoluto del número, esto es, se reconoce que la misma relación, que dentro de la serie numérica vincula a un miembro con su "sucesor inmediato", se extiende a la totalidad de la serie y la determina en todas sus partes. En esa medida —tal como Poincaré ha venido repitiendo— el principio de la "inducción completa" se basa en una verdadera "síntesis a priori". 29 Tampoco para Weyl es necesaria ni posible una fundamentación ulterior de ese principio, ya que él no representa otra cosa que la intuición matemática originaria, la intuición del "uno más todavía". 30 Todas las llamadas "demostraciones recurrentes" <sup>31</sup> en la matemática no persiguen otra finalidad que conducir un determinado problema matemático a esta última fuente de conocimiento, llevándolo así al punto en que se puede decidir con certeza. El carácter apriorístico de los juicios matemáticos y su "evidencia" específica no pueden ser fundamentados por medio de relaciones de cosas, sino solamente por medio de relaciones de postulación puras, esto es, relaciones que se basan en las funciones de postulación de unidad y postulación de diversidad, de ordenación y de correlación. La logística, en su intento de derivar el concepto de número del concepto de conjunto, ha rechazado siempre con especial énfasis el reproche de que todo intento semejante implique una petitio principii, subrayando que el sentido en que la lógica habla de "identidad" y "diferencia" en modo alguno implica ya el uno numérico y la pluralidad numérica y que, por tanto, constituye un paso decisivo de progreso la reducción del sentido "numérico" al sentido puramente lógico. 32 Sin embargo, independientemente de la justificación formal de ese reproche de *petitio principii*, lo que dificilmente puede negarse es que la deducción del concepto de número a partir del concepto de clase entraña un ὕστερον πρότερον en sentido epistemológico, en sentido estrictamente "trascendental", ya que a fin de llenar el concepto de clase con un cierto contenido tienen que incluirse ya en él las funciones intelectuales de postulación, identidad y diversidad, esto es, las mismas relaciones que se requieren para la constitución del concepto de número y a partir de las cuales puede obtenerse directamente éste sin necesidad de dar un rodeo por la "clase". 33

## 3. LA POSICIÓN DEL "SIGNO" EN LA TEORÍA DE LA MATEMÁTICA

Si retrospectivamente consideramos de nuevo los diversos intentos de fundamentación del número que han aparecido en la matemática moderna, el rasgo más notorio de todos esos intentos es quizá que cada uno nos conduce finalmente a un punto en que la competencia de la matemática pura amenaza con fallar. La problemática matemática se enfrenta al final con una problemática con un sentido y origen enteramente distintos; al parecer, la decisión tiene que serle arrebatada a la matemática pura para confiarla a la "concepción del mundo" individual del investigador. Ya Paul du Bois-Reymond ha llegado a esa paradójica conclusión en su "teoría general de las funciones", declarando que la lucha entre el "idealista" y el "empirista" no puede decidirse de acuerdo con estrictos criterios objetivos y universalmente válidos, sino que aquí se ha llegado a un terreno en que la profesión filosófica de fe del individuo resulta justificada. De hecho la doctrina de Brouwer ha sido en ocasiones llamada "el idealismo matemático hasta sus últimas consecuencias", mientras que las teorías de Frege y Russell tienen un parentesco innegable con ciertos objetos del "realismo" escolástico. En el universalismo medieval el problema entra en una nueva fase en cuanto la filosofía de Guillermo de Occam introduce una nueva doctrina, la doctrina del llamado "terminismo". Una evolución análoga parece tener también lugar hoy en el campo de la matemática pura. En la lucha por la "objetividad" de la matemática se produce una especie de cambio de frentes en cuanto la pregunta se dirige va no directamente a los objetos matemáticos sino a los signos matemáticos. Más allá del "idealismo" y del "realismo" surge ahora el "formalismo" como una nueva potencia. Con él parece haberse evitado en definitiva el peligro de una transgresión del terreno matemático, de una μετάβασις εἰς ἄλλο γένος metodológica. El único modo de que la matemática salve su amenazada autonomía parece consistir en decidirse a convertirse en una pura teoría de los "signos". En la matemática actual ha sido Hilbert quien ha sacado esa consecuencia con mayor rigor. Hilbert lucha con denuedo contra el intuicionismo, contra el cual trata de salvar el honor de la forma clásica del análisis y de la teoría de conjuntos. Por otra parte, su teoría surgió de la más crítica precaución frente a la formación "ilimitada" de conjuntos y de la desconfianza contra las formas "transfinitas" de inferencia de la teoría de conjuntos. Así

pues, Hilbert se vuelve tanto contra el intuicionismo como contra el "realismo conceptual" extremo que ve representado en la teoría de Frege. La idea de Dedekind, consistente en fundamentar el número finito en lo infinito, en el "sistema de todas las cosas", le parece brillante y atractiva, pero él hace notar con énfasis que las paradojas de la teoría de conjuntos han despejado toda duda acerca de lo intransitable que resulta ese camino.<sup>34</sup> No obstante, sería desconocer la peculiaridad de la teoría de Hilbert el guerer ver en ella sólo un equilibrio y un camino intermedio entre dos extremos intelectuales. Lo que la teoría de Hilbert pretende ofrecer es más bien una nueva orientación intelectual global. Las operaciones abstractas con extensiones y contenidos conceptuales universales, como dice Hilbert, han conducido al pensamiento matemático una y otra vez a caminos equivocados; es necesario romper decididamente con ese método y encontrar un camino por el que el pensamiento no sólo avance de acuerdo con un cierto plan preconcebido, sino en el cual también sea posible someter cada uno de sus pasos a un control simultáneo. Es esa instancia crítica lo que Hilbert pretende crear en su "teoría de la demostración". Esta última recoge nuevamente la idea básica de Leibniz de una "característica universal" y le da una expresión clara y aguda. El proceso de "comprobación" se traslada del pensamiento material al pensamiento "simbólico". Como condición previa para aplicar inferencias lógicas y efectuar operaciones lógicas nos tienen que ser dados siempre en la representación ciertos caracteres senso-intuitivos que proporcionan al pensamiento un hilo conductor seguro al cual tiene que sujetarse para poder avanzar y precaverse de todo error. "Al adoptar este punto de vista —resume Hilbert su concepción básica— los objetos de la teoría del número son para mí, a diferencia de Frege y Dedekind, los signos mismos, cuya forma puede ser reconocida en general y con seguridad por nosotros independientemente del lugar y del tiempo, así como también de las particulares condiciones de elaboración del signo y de las diferencias menores en su ejecución. He aquí la firme posición filosófica que considero necesaria para la fundamentación de la matemática pura, así como para todo pensamiento, entendimiento y comunicación científicos: al principio —digo ahora— está el signo."

Si se toma en serio esa posición, toda la matemática pura parece reducirse a un mero juego. Si los signos no desempeñan sólo un papel de intermediarios que nos permiten representarnos ciertas relaciones ideales, sino ellos mismos y sus combinaciones —esto es, el modo en que se unen para formar grupos y "fórmulas"— constituyen el objeto matemático de estudio, entonces ese estudio quedará atrapado en sí mismo. Ese estudio se moverá con plena seguridad dentro de su ámbito, pero ese movimiento no tiene ya ningún punto de orientación al cual dirigirse. Hilbert cree poder apoyar su concepción nada menos que en Kant. Para Hilbert el sentido de la "estética trascendental" parece estar justamente en que la nueva lógica nunca podría crear la matemática sin requerir necesaria e imprescindiblemente el apoyo de la "intuición". Sin embargo, esta última es tomada por Hilbert no en el sentido de la "intuición pura" de Kant, esto es, como "forma a priori", sino como una totalidad de datos sensibles concretos. "Si la inferencia lógica ha de ser segura, tiene que ser posible abarcar con la mirada los objetos en todas sus partes, de modo que su presencia, su diferencia, su sucesión o yuxtaposición tiene que

estar dada intuitivamente de modo inmediato como algo que no se puede reducir ya a algo más ni necesita tampoco esa reducción... En la matemática los objetos de estudio son para nosotros los signos concretos mismos, cuya forma, a nuestro entender, nos resulta directamente clara y reconocible."35 Frecuentemente suelen citarse esas frases para calificar a Hilbert como un cierto tipo de "intuicionista". Sin embargo, esa aparente analogía desaparece en cuanto penetramos un poco más en los supuestos del sistema de Hilbert, pues la intuición aparece en su sistema en otro sitio y es utilizada de modo enteramente distinto que en la fundamentación intuicionista de la matemática. En contraste con ésta, la intuición no desempeña ningún papel activo, sino pasivo, y es una especie de "dato" y no de "dar". Para el intuicionista la "intuición originaria" del número entero significa un principio constructivo cuya repetida aplicación genera una multiplicidad infinita de números. Para Hilbert la tarea de la intuición se agota en proveernos de ciertos objetos extralógicos y discretos que nosotros sólo hemos de aceptar, como vivencia directa que precede a todo pensamiento.<sup>36</sup> Es cierto que en la matemática simbólica de Hilbert los signos no pueden entenderse simplemente como cosas individuales que pueden exhibirse mediante un simple acto de indicación, como un "esto" y "aquello", como un τόδε τι, ya que los signos pueden variar ampliamente en ciertos rasgos sin dejar de ser "los mismos" signos, por ejemplo, en el material de que están hechos, en el color, tamaño, etc. Así pues, diversos contenidos sensibles pueden fungir como "un mismo signo", de modo que no dejamos de reconocerlo por el solo hecho de que difiera en algunos rasgos secundarios. Sin embargo, Hilbert se adhiere con todo rigor al principio de que el pensamiento matemático no depende, por ejemplo, de algún "significado" abstracto con que sustituyamos los signos, sino en que el pensamiento matemático se atiene a esos signos considerados como configuraciones sensibles concretas, orientándose por ellas en su camino. Para Hilbert la "formalización" de los procesos matemáticos de inferencia tiene que alcanzar un grado tal que cualquier contradicción en el pensamiento se manifieste inmediatamente en ciertas combinaciones de signos. Una vez que la "teoría de la demostración" haya llegado a ese punto, el pensamiento queda liberado de toda atención al contenido. Las contradicciones en que se pudiera ver envuelto no necesitan ya ser penosamente buscadas en un difícil proceso discursivo sino, por así decirlo, "saltarán directamente" a la vista. Siempre que en una demostración aparezcan fórmulas con una determinada estructura indeseable en la teoría general, en ellas sabremos reconocer la contradicción. Si resultara, por el contrario, que hasta en la más complicada cadena deductiva no pueden aparecer nunca fórmulas "prohibidas", habremos demostrado y asegurado así que la cadena está exenta de contradicción. Hilbert parece haber desarrollado el "terminismo" matemático moderno exactamente en la misma dirección decisiva para el desarrollo del terminismo lógico en la Edad Media. Así como para este último las palabras del lenguaje se convirtieron en cáscaras vacías, en *flatus voris*, para el primero los signos se convierten en meras figuras intuitivas carentes de todo "sentido" propio. Los adversarios de Hilbert han planteado una y otra vez sus objeciones contra este punto. En caso de que la verdad de la matemática quede asegurada a través de la teoría de la demostración de Hilbert —

objetan sus adversarios— con ello quedará convertida al mismo tiempo en una enorme tautología, pues la validez que se le concede ahora a la matemática no es ya la de un conocimiento objetivo sino la de un mero juego convencional de reglas enteramente comparables a las reglas del ajedrez. Para el intuicionista los símbolos matemáticos expresan una dirección esencial y una estructura del intelecto humano, mientras que para el formalista no son más que "signos sobre el papel". 37 No obstante, Weyl mismo quien planteó la anterior objeción— cae en dificultades en cuanto intenta superar la tesis negativa del convencionalismo y sustituirla por una afirmación positiva. Por dos distintos caminos trata de asegurar el significado objetivo de los símbolos matemáticos, considerándolos primero en relación con su aplicación en la física y considerándolos luego subespecie de la metafísica. Si la matemática ha de seguir siendo una "seria cuestión cultural" —concluye Weyl— tiene que ser posible dar un sentido al juego hilbertiano de fórmulas. Sin embargo ¿dónde se encuentra el más allá al que apuntan los símbolos de la matemática? "No lo encontraré si no permito que la matemática se funda plenamente con la física y si no supongo que los conceptos matemáticos de número, función, etc. (o los símbolos de Hilbert) participan por principio en la construcción teórica del mundo real al igual que los conceptos de energía, gravitación, electrón, etcétera." No obstante, lo anterior no basta, ya que es necesario asignar también un significado propio a los componentes transfinitos de la matemática, los cuales van más allá de las necesidades de la física. No podemos abandonar la idea de ese significado, pero tampoco debemos ocultar que con ella hemos penetrado en un campo que no podemos ver sino en el que sólo podemos creer. "En la teoría puede la conciencia 'saltar sobre su propia sombra', dejar atrás el material de lo dado, representar lo trascendente, pero, evidentemente, sólo en el símbolo. La configuración teórica es algo distinto a la evidencia intuitiva y su finalidad no es menos problemática que la de la configuración artística. Sobre el idealismo, llamado a destruir al epistemológicamente absolutizado realismo ingenuo, se encuentra un tercer reino... Si a la evidencia fenoménica la llamó conocimiento, entonces la evidencia teórica descansa en la fe, la fe en la realidad del yo propio y ajeno, o bien en la realidad del mundo exterior o en la realidad de Dios."38

Aquí nos encontramos con el más agudo conflicto que domina la disputa metodológica en la matemática moderna. Los signos matemáticos pueden concebirse como fin en sí, como los objetos propiamente dichos del conocimiento matemático, o bien se les tiene que insuflar algún tipo de vida espiritual, lo cual sólo parece ser posible refiriéndolos a algo fuera de sí mismos y concibiéndolos como configuraciones simbólicas de eso. No obstante, si se sigue ese camino, asignándole a las configuraciones matemáticas un significado "transciente", entonces no parece haber ya ningún límite para el pensamiento, el cual se ve empujado irresistiblemente del significado transciente al significado trascendente. Una vez que hemos llegado a este punto a través del estudio de la situación epistemológica actual en la matemática, tenemos que detenernos y recordar de nuevo nuestro propio planteamiento sistemático del problema. Lo que ese planteamiento nos ha enseñado es justamente que la disyuntiva en que nos encontramos es ambigua e incompleta. Una y otra vez nos hemos visto conducidos en el curso de nuestra

investigación a la convicción de que el verdadero concepto de lo "simbólico" no se adapta a las tradicionales clasificaciones y dualismos metafísicos, sino que rompe sus marcos. Lo simbólico no pertenece nunca al "allende" ni al "aquende", ni al campo de la "inmanencia" o al de la "trascendencia", sino que su valor consiste justamente en que supera esas antítesis procedentes de una teoría metafísica que sólo conoce dos mundos. El símbolo no es lo uno o lo otro, sino representa "lo uno en lo otro" y lo "otro en lo uno". Así pues, el lenguaje, el mito y el arte constituyen cada uno una estructura propia y característica cuyo valor no reside en "reflejar" de algún modo una existencia exterior y trascendente. Por el contrario, cada uno de ellos recibe su contenido al construir un mundo de sentido cerrado, peculiar e independiente de acuerdo con una ley constitutiva que le es propia e inherente. Hemos visto que en todos ellos opera un principio de formación y configuración "objetiva". Todos ellos, como dice Platón, son modos del "venir a ser", del γένεσις είς οὐσίαν. Si aplicamos esa convicción general al mundo de lo matemático, también aquí nos vemos librados de esa alternativa consistente en tener que reducir los símbolos de la matemática a "meros signos", a figuras intuitivas sin sentido, o bien asignarles un sentido trascendente que sólo puede alcanzar la "fe" metafísica o religiosa. En ambos casos, empero, dejaríamos de captar su significado peculiar. Este último no consiste en aquello que "son" ni en aquello que "reproducen" sino en una dirección específica de creación ideal; no en un objeto exterior al cual apuntan sino en una cierta forma de objetivación. El mundo de las formas matemáticas es un mundo de formas de ordenación y no de cosas. De aquí que su "verdad" no pueda determinarse privando de todo significado a los signos en que ella se manifiesta y dejando sólo su contenido físico-material,<sup>39</sup> ni tampoco exhibiendo cualesquiera objetos existentes a los cuales correspondan directamente esos signos. El valor específico de lo matemático sólo puede llegar a conocerse y su quid juris sólo puede llegar a mostrarse si se le asigna su lugar dentro de la totalidad del proceso de objetivación del conocimiento. Lo matemático es un momento necesario en ese proceso, pero no una parte ni una reproducción de una realidad trascendente, física o metafísica. Si conservamos ese punto de vista, el cual nos ha sido prescrito por todas nuestras investigaciones, se aclaran las dificultades que, según hemos visto, rodean la relación entre matemática y lógica, así como también entre matemática y ser "intuitivo". Las diferencias existentes aparecen con verdadera agudeza en el momento en que las entendemos y valoramos no como diferencias cósicas sino como diferencias funcionales. Tanto el mundo lógico como el mundo matemático o el mundo empírico-objetivo tienen un fundamento común en la medida en que todos ellos tienen sus raíces en el mismo estrato original de puras formas relacionales. Sin estas formas, sin determinaciones categoriales como unidad y diversidad, igualdad y diferencia, resultarían impensables tanto la totalidad de los objetos lógicos como un conjunto de objetos matemáticos o un orden de objetos empíricos. Sin embargo, de lo lógico a lo empírico, esto es, de la pura forma intelectual al objeto de la experiencia, conduce una escala en la cual lo matemático aparece como un punto intermedio imprescindible. Frente al objeto lógico presenta ya el objeto matemático una plétora de nuevas determinaciones "concretas"; a la forma de la afirmación, de la diferenciación y de la relación en cuanto tal agrega el objeto matemático una especie de afirmación, esto es, ese modo específico de establecer un orden que se manifiesta en el sistema de los números y en la "serie de los números naturales". Por otra parte, ese nuevo modo resulta ser la preparación y condición previa imprescindible para llegar a un orden del mundo de la percepción y, con ello, a ese objeto que llamamos el objeto de la "naturaleza". El significado objetivo de lo matemático tampoco reside aquí en ciertos correlatos en la naturaleza, esto es, en el mundo físico, sino en que lo matemático construye estructuralmente ese mundo y enseña a entenderlo con arreglo a sus leyes. En este sentido el objeto lógico apunta hacia el objeto matemático y este último apunta a su vez hacia el objeto empírico-físico, mas no como si el uno pudiera ser considerado sensatamente como copia o reproducción del otro, sino porque cada uno de ellos representa un cierto estadio en la construcción del objeto y porque el principio de la unidad del conocimiento implica la necesidad de entender todos esos estadios no aisladamente sino en su correlación.

Sólo partiendo de ese principio puede darse una respuesta verdaderamente satisfactoria a la cuestión del "valor de verdad" de los símbolos matemáticos. Para llegar a esa respuesta no necesitamos ya medir los conceptos matemáticos directamente con el patrón de la realidad "absoluta" de las cosas, sino la comparación concierne sólo a la forma de conocimiento matemático, por una parte, y a la forma lógica y física de conocimiento por otra. El resultado de esa comparación consiste en última instancia en que ninguna de esas formas construye por sí sola el "ser" objetivo ni la esfera de la validez teórico-objetiva, sino en correlación con las demás, esto es, ninguna de ellas posee una verdad ni una validez aisladas, sino solamente dentro de la totalidad, de la escala del sistema del conocimiento. Así pues, tampoco podemos —como hace Weyl— separar el campo "de la evidencia intuitiva" del campo de la "configuración teórica", asignando el primero al "saber" y el segundo a la "fe", ya que para nosotros no hay "vivencias" intuitivas aisladas que no estén imbuidas ya de alguna función significativa teórica que les dé forma, así como tampoco hay algo meramente significativo que no tenga que buscar y encontrar de algún modo su plenitud en lo intuitivo. El único modo de aprehender un "significado" es refiriéndolo a la "intuición", así como también lo intuitivo sólo puede "darse" en función de un significado. Si mantenemos esta posición, evitaremos el peligro de que lo simbólico de nuestro conocimiento se escinda en sí mismo y, por así decirlo, se rompa en un componente "inmanente" y en uno "trascendente". Lo simbólico es más bien inmanencia y trascendencia a la vez, en la medida en que en ello se manifiesta en forma intuitiva un contenido que por principio es supraintuitivo.

El valor que tiene una construcción estrictamente "formalista" de la matemática cobra así un nuevo matiz. En sí casi no puede exagerarse ese valor; no sería excesivo decir que la matemática sólo podrá justificar y conservar su viejo rango de "ciencia estricta" en la medida en que se logre concluir con la tarea de "formalización" de la misma en el sentido de Hilbert, pues con ello habrá ocurrido otra vez ese milagro lógico fincado en la esencia misma de lo matemático, esto es, la pregunta por lo infinito se haría accesible al modo finito de decisión mediante procesos "finitos". Hilbert mismo considera que el verdadero mérito de su teoría consiste en que ella permite fundamentar metódicamente y asegurar

la idea de lo infinito por medio de lo finito. 40 Con todo, por mucho que el perfeccionamiento de lo matemático requiera la plena realización del punto de vista estrictamente formalista, este interés técnico-matemático no coincide sin más con el interés epistemológico. La crítica del conocimiento tiene que reclamar de nuevo el restablecimiento de la unidad entre ambos momentos básicos que la abstracción matemática distingue con razón. De hecho, "formalismo" e "intuicionismo" no se excluyen desde el punto de vista epistemológico ni son algo antitético, ya que justamente el significado de lo que se ha aprehendido en la intuición pura tiene que ser retenido y conservado mediante el proceso de formalización, tiene que ser incorporado al pensamiento como posesión siempre disponible. En ese sentido ya Leibniz, uno de los más rigurosos representantes del punto de vista estrictamente formalista, dejó de separar al conocimiento "intuitivo" del conocimiento "simbólico", vinculándolos de modo indisoluble. Según Leibniz el primero crea los fundamentos de la matemática y el segundo se ocupa de que a partir de esos fundamentos se llegue a conclusiones por medio de cadenas deductivas. El pensamiento no necesita, al seguir éste su camino, mirar de continuo las situaciones ideales sino que puede contentarse largos trechos con colocar en lugar de la operación con las "ideas" la operación con los "signos". Sin embargo, tiene que llegar al final a un punto en que pregunta por el "sentido" de los signos, exigiendo una interpretación material de lo que se expresa y representa por medio de éstos. Leibniz, por ejemplo, compara el simbolismo matemático con el telescopio o con el microscopio. Por más que ambos incrementen el poder visual del hombre, no pueden sustituirlo. Como forma de visión intelectual, el conocimiento matemático se basa en una función originaria y autónoma de la razón, la cual se sirve de los caracteres simbólicos como instrumento. A mi modo de ver, ni siquiera la gigantesca ampliación y profundización que Hilbert ha dado al formalismo matemático nos fuerza a revocar esa decisión de principio, ya que la construcción entera de su sistema de signos no hubiese sido posible si Hilbert no se hubiese fundado en los conceptos de orden y sucesión como "conceptos originarios". Los números de Hilbert, aunque sean tomados como meros signos, son siempre signos posicionales, esto es, están provistos de un cierto "índice" que permite reconocer el modo en que se suceden. Así pues, aun cuando concibamos a todos y cada uno de los signos sólo como objetos discretos, extralógicos y dados de modo puramente intuitivo, todos esos objetos no se encuentran nada más yuxtapuestos como elementos independientes unos de otros sino que poseen un cierto orden. Si partimos del objeto "cero" como signo inicial, en un cierto proceso llegamos al "siguiente" signo 0' y de éste a 0", 0", etc. Esto no significa sino que los diversos signos, a fin de distinguirlos con seguridad, tienen que ser separados de acuerdo con un orden determinado, lo cual es ya un "contar" en el sentido estricto de la palabra. Las comillas que empleamos para distinguir al 0 del 0', al 0' del 0", etc. fungen ya como números en el sentido de una derivación puramente "ordinal" del concepto de número. En general puede decirse que al pensamiento "intuitivo" le corresponde la fundamentación del edificio matemático, mientras que al pensamiento simbólico le corresponde la construcción y el aseguramiento del mismo. Desde el punto de vista epistemológico, ambas tareas corresponden a

diversos niveles. Para Hilbert la afirmación "en un principio era el signo" tiene validez en la medida en que él ve la tarea esencial de su teoría en evitar el error y en proteger al pensamiento matemático de toda contradicción. Sin embargo, aquello que sirve para evitar el error no es por ello ya la razón suficiente de la verdad. Esta razón sólo puede ser hallada en ciertos enlaces sintéticos del pensamiento que fundamentan la construcción de un cierto campo de objetos y hacen posible la dominación de ese campo a través de leyendas universales. Al lado de una lógica analítica, la cual ofrece una visión de conjunto completa sobre lo encontrado y sus conexiones sistemáticas, pedía Leibniz una logica inventionis, una lógica de la invención. En este sentido podría decirse que el formalismo constituye un instrumento indispensable para la lógica de lo encontrado, pero no revela el principio del "encontrar" matemático. En ocasiones Hilbert dice que su teoría persigue la finalidad de asegurar para siempre el poder estatal de la matemática frente a todos los "golpes de estado" que se han intentado contra el análisis clásico. 41 Sin embargo, aunque la teoría de la demostración llegara un día a alcanzar plenamente su finalidad, el lógico y el epistemólogo tendrán siempre derecho de preguntar si las fuerzas llamadas a proteger al gobierno matemático son las mismas que fundaron el dominio de la matemática en el reino del espíritu y constantemente lo extendieron y aumentaron. El formalismo es un medio incomparable de "disciplina" de la razón matemática, pero por sí mismo no es capaz de explicar su existencia ni de justificarla en sentido "trascendental".

Por otra parte, uno de sus rendimientos más esenciales consiste en haber replanteado un problema con el cual ha luchado de manera continua la filosofía de la matemática desde Descartes, estando por resolver definitivamente ese problema. Descartes distingue dos fuentes básicas de la certeza matemática: la intuición y la deducción. La primera proporciona los principios que no pueden ni necesitan ya ser fundamentados, ya que resultan de inmediato evidentes "a la luz de la razón". Esa luz no permite menoscabo ni oscurecimiento ninguno; lo que ella llega a iluminar es aprehendido entera, indivisiblemente y con claridad y certeza absolutas. Algo distinto ocurre con esos enunciados que no resultan por sí mismos evidentes, sino que son deducidos de axiomas evidentes a través de un procedimiento mediato de demostración, ya que en ese caso el pensamiento se ve forzado a proceder de modo puramente "discursivo", sin abarcar con una mirada las ideas que él mismo conecta, sino conectándolas a través de un número mayor o menor de miembros intermedios. No obstante, puesto que esos miembros intermedios no se ofrecen nunca al espíritu, "simultáneamente" y en verdadera unidad, sino que éste sólo puede pasar de uno al otro, en el curso de ese proceso cobra esa inseguridad que afecta a todo devenir. El espíritu no debe perder de vista los miembros anteriores cuando avanza de un miembro de la demostración al siguiente, sino que tiene que reproducirlos sin poder estar nunca por completo seguro de la exactitud de esa reproducción. En lugar de confiar en la certeza de la intuición, tiene que confiar entonces en la seguridad y en la fidelidad de la memoria, entregándose así a una función cognoscitiva que por principio está abierta a toda duda. La duda metódica de Descartes culmina en el precepto de no confiar en ninguna facultad del espíritu de la cual hayamos hecho una sola vez la experiencia de que puede conducirnos a errores y falacias. ¿Cuál

facultad, empero, podría estar más expuesta a tales falacias que la certeza meramente reproductiva de la memoria? Es así como la deducción y con ella el meollo de la demostración matemática amenaza con caer de manera definitiva en el escepticismo. En este punto se introduce la ficción cartesiana del "demonio malo" que podría engañarnos y conducirnos a error hasta en las inferencias en apariencia más seguras, ya que ni siquiera la aplicación formalmente correcta de todas las reglas del pensamiento excluye la posibilidad de que los contenidos de éste, en lugar de repetirse idénticamente, se transformen de modo subrepticio y, por así decirlo, nos sean cambiados entre las manos. Es sabido que para Descartes no hay ninguna escapatoria epistemológica de ese laberinto, sino sólo una metafísica. La apelación a la "veracidad de Dios" más bien hunde la duda, pero no es capaz de despejarla ni resolverla verdaderamente. En este mismo punto continúa Leibniz con el desarrollo de la técnica y metodología de la demostración matemática. Históricamente puede rastrearse cómo el escepticismo cartesiano contra la seguridad del método deductivo constituye el verdadero motor de la "teoría de la demostración" de Leibniz. Si la demostración matemática ha de ser en verdad rigurosa y poseer una fuerza de convencimiento real, tiene que ser librada de la esfera de la mera certeza de memoria y elevada por encima de ésta. Una pura simultaneidad de la visión de conjunto tiene que ocupar el lugar de la sucesión de los pasos intelectuales. Sólo el pensamiento simbólico es capaz de ese rendimiento, ya que su naturaleza consiste justamente en que no opera con los contenidos intelectuales mismos sino que asigna a cada contenido un signo determinado, alcanzando en virtud de esa asignación una cohesión que hace posible concentrar en una sola fórmula todos los miembros de una cadena deductiva compleja y abarcarlos con una mirada como totalidad articulada. Esta idea básica de la característica leibniziana renace en la "formalización" hilbertiana de los procesos de inferencia lógicos y matemáticos, alcanzando la madurez necesaria para ser llevada verdaderamente a cabo gracias a la ampliación del campo de la matemática y a la extraordinaria refinación y profundización de sus medios conceptuales. Partiendo de aquí se comprende por qué Hilbert insiste tanto en que los objetos a los cuales se refieren las inferencias matemáticas tienen que ser de modo tal que se les pueda abarcar en todas sus partes y se les pueda reconocer en general con seguridad. No las cosas sino los signos son los únicos que hacen posible tal "recognición" y protegen así al pensamiento de los peligros y ambigüedades de una mera reproducción.

## 4. LOS "ELEMENTOS IDEALES" Y SU SIGNIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MATEMÁTICA

Si dejamos la teoría de la demostración matemática y nos volvemos hacia el campo de objetos de la matemática, preguntando por las fuerzas intelectuales que han operado en la construcción de ese campo, los motivos metodológicamente importantes que resaltan son en especial la evolución del concepto de límite y la teoría de los "elementos ideales". Por lo que respecta al concepto de límite, también él se cuenta entre los conceptos

fundamentales descubiertos y definidos primero en el ámbito del pensamiento filosófico antes de entrar al campo de la ciencia. Número y límite aparecen como conceptos correlativos en la filosofía pitagórica. Más aún, en la medida en que se pueda hablar en este caso de un "antes" y "después", tiene que concederse al límite el primado lógico y metafísico frente al número. El número recibe en el sistema pitagórico su lugar definitivo y su significado básico apenas en el momento en que representa el único cumplimiento de ese postulado que se expresa en el concepto de límite. "Límite" e "ilimitado", πέρας y ἄπειρον son los dos polos del ser y del saber, pero el poder del número sobre el ser se funda en que es el que tiende el puente entre ellos. En la medida en que lo indeterminado e infinito se somete al orden del número, se somete también al poder de la forma. En esta síntesis reside y de ella surge la armonía del todo. En los pitagóricos la certeza de esa armonía no se ve todavía afectada por duda alguna; tal certeza constituye más bien el hecho originario en que descansa todo conocimiento filosófico y matemático. Sin embargo, pertenece a la esencia del conocimiento filosófico mismo el no poderse apoyar a la larga en ese hecho sin convertirlo al mismo tiempo en un problema. Ese cambio ocurrió en Platón. También para él constituyen el límite y lo ilimitado las dos determinaciones básicas en torno de las cuales gira todo su pensamiento. En las obras de su vejez la antítesis de πέρας y ἄπειρον es designada justamente como el origen de todo lo "lógico", como el eterno e inmortal "pathos del concepto" mismo. No obstante, la tensión entre ambos polos opuestos ha aumentado considerablemente, ya que la antítesis entre "determinación" e "indeterminación" entraña la otra antítesis que, según la doctrina platónica, existe entre el mundo de la idea y el mundo de las apariencias. Entre ambos mundos nunca resulta posible una "armonía" en el sentido estricto de la palabra, ya que el sentido de la idea es que no puede darse ninguna apariencia que sea estrictamente "congruente" con ella. Así pues, la relación entre ambas implica siempre necesariamente su distancia, su "diversidad" de principio. Ninguna "participación" de la apariencia en la idea puede salvar ese abismo, borrar el momento de la έτερότης. Esta antítesis originaria da continuamente origen para Platón a la antítesis entre el mundo del conocimiento y el mundo de la existencia empírica. Todo conocimiento está dirigido por su forma y esencia hacia la determinación, mientras que toda existencia está entregada en cuanto tal a la indeterminación. Mientras que el pensamiento encuentra allá reposo en un ser firme y definitivo, prevalece acá el incontenible flujo del devenir, el cual resulta imposible de encerrar dentro de claros límites.<sup>42</sup>

Es históricamente curioso y sistemáticamente interesante cómo esa decisión platónica no sólo dominó por siglos la problemática de la metafísica, sino que influyó además de modo constante dentro de la matemática científica. Todavía en el siglo XIX plantea Paul du Bois-Reymond en su *Allgemeinen Funktionentheorie* [Teoría general de las funciones], en forma casi enteramente platónica, el problema de la verdad de los objetos matemáticos. Sin embargo, él no se atreve ya a dar una respuesta definitiva y unívoca a esa cuestión, sino que admite la elección entre dos direcciones opuestas: "idealismo" y "empirismo". Según Du Bois-Reymond el primero recorre el camino de la "trascendencia" y el segundo el camino de la "inmanencia". El empirismo ve en el

número un medio de determinación, pero no lleva esa determinación más allá de lo que permite la naturaleza de los objetos de la experiencia. Para el empirismo el número queda siempre sujeto a los límites establecidos para cualquier medida fáctica y concreta. El proceso de medición puede afinarse y precisarse, pero no puede ir más allá de los límites dentro de los cuales es posible todavía una distinción intuitiva sin perder su "sentido". El "idealista", por el contrario, parte de una concepción y definición del "sentido" matemático que declara a éste libre y por principio independiente de todas las condiciones de la verificación empírica. Para el idealista una configuración como una fracción decimal infinita y no-periódica no está sólo determinada hasta el grado en que efectivamente se ha "calculado" su valor, sino que posee una determinación objetiva continua y completa, un ser "en sí". Según la teoría de Du Bois-Reymond el conflicto creado, en caso de ser soluble, no puede con seguridad decidirse ya de modo puramente matemático, sino que pertenece a un campo en que la última palabra la tiene no el conocimiento matemático, sino la "fe filosófica". 43 Por extraño y paradójico que pueda parecer a primera vista ese juicio, la evolución de la teoría del conocimiento matemático en las últimas décadas parece haberlo confirmado en gran medida, ya que con respecto a la cuestión de la verdad y validez de los "elementos ideales" la matemática parece estar todavía dividida en dos campos, en una concepción "nominalista" y en una "realista", sin que hasta la fecha se haya podido señalar un camino para decidir entre ambas con arreglo a criterios puramente matemáticos. Algunos investigadores notables hablan como si se tratase de una cuestión a la cual nada más se pudiera dar una respuesta procedente no de la conciencia lógica de la matemática, sino más bien sólo de la conciencia ética del matemático y su "concepción del mundo". Por otra parte, desde el punto de vista epistemológico ese cambio de acento en el problema de la verdad matemática resulta tanto más sospechoso, en cuanto que el espacio e importancia de los "elementos ideales" han aumentado en la construcción de la matemática moderna. Por supuesto que no han faltado intentos de limitarlos y hasta de suprimirlos por completo. Es conocida la frase de Kroneker en el sentido de que el número entero ha sido creado por Dios, mientras que todo lo demás es obra humana. Sin embargo, si se observa la evolución del pensamiento matemático desde la Antigüedad hasta el presente, esa obra humana parece ser justamente la responsable de los triunfos más grandes de este último. Partiendo de este planteamiento del problema tuvo que surgir una y otra vez el deseo de asegurar también el fundamento lógico de esos elementos ideales cuyo empleo y fertilidad no podían negarse ya, así como también de anclarlos en los fundamentos últimos del pensamiento matemático.

Es Hilbert quien especialmente ha vuelto a hacer notar hace poco que un verdadero desarrollo de la teoría de la matemática no es posible si no se toma la decisión de "adjuntar" a los enunciados "finitos" de la matemática los enunciados "ideales". El derecho a semejante "adjunción" le está suficientemente asegurado al matemático si puede mostrar, por una parte, que los nuevos objetos introducidos obedecen a las mismas leyes formales de enlace establecidas para los objetos anteriores y si, además, puede demostrar que en virtud de esos nuevos elementos ideales no pueden nunca surgir

contradicciones en el antiguo campo más estrecho, esto es, si puede demostrar que, después de haber eliminado los elementos ideales, las relaciones que resultan para los elementos anteriores son siempre válidas en el antiguo campo. 44 No obstante, la crítica filosófica del conocimiento tendría que establecer aquí otro postulado más riguroso. Ella no puede conformarse con que los nuevos elementos resulten tener los mismos derechos que los antiguos en el sentido de guardar una relación libre de contradicción con éstos; no puede conformarse con que los nuevos aparezcan junto a los antiguos y puedan afirmarse en esa yuxtaposición. Esa mera combinabilidad formal no proporcionaría todavía por sí sola la garantía de una fusión verdaderamente íntima, de una estructura lógica homogénea de la matemática. Esa fusión se establece y asegura apenas mostrando que los nuevos elementos no son nada más "adjuntados" a los viejos como objetos de otra especie y procedencia, sino que constituyen una evolución sistemática necesaria de estos últimos. La demostración de esa relación sólo puede a su vez suministrarse probando que entre los elementos nuevos y los elementos viejos existe una especie de afinidad lógica originaria, de modo que los nuevos elementos no agregan a los viejos más de lo que ya estaba implícitamente contenido en su sentido originario. Es de esperarse que, en lugar de cambiar radicalmente ese sentido y de sustituirlo, lo desarrollen en todas direcciones y lo esclarezcan por completo. Esta esperanza no deja nunca de cumplirse si se considera en especial el carácter peculiar de los "elementos ideales", tal como éstos han ido apareciendo en la historia de la matemática. Cada paso de ampliación del campo de la matemática y de ámbito de objetos ha sido siempre también un paso hacia una fundamentación más profunda de sus principios. Sólo en la medida en que ambas direcciones de consideración se apoyan mutuamente deja de verse amenazada la cohesión interna de lo matemático por el crecimiento continuo de sus objetos y se confirma cada vez con mayor claridad y rigor; cada nueva extensión equivale entonces a una intensificación lógica. El arsenal de objetos ya asegurado no se extiende sólo de manera superficial sino que en cada nuevo ámbito de objetos se alcanza una mayor consistencia y una fundamentación más radical del arsenal completo, de la "verdad" matemática en cuanto tal. Desde este punto de vista tiene que juzgarse, entenderse y justificarse también la función decisiva de los "elementos ideales". De aquí resulta, empero, una curiosa inversión del problema epistemológico en ese punto, ya que el problema no consiste ahora, en rigor, en reducir los nuevos elementos a los viejos y "explicarlos" a partir de éstos, sino más bien en utilizar lo nuevo como mediador intelectual en virtud del cual se puede verdaderamente aprehender la significación de lo antiguo y conocer su esencia con una universalidad y profundidad no alcanzadas antes. En este sentido puede decirse que el camino lógico de la matemática no lleva a conquistar un derecho y un espacio propios para los elementos ideales junto a los otros elementos; la matemática alcanza más bien en esos elementos ideales la verdadera meta de su conceptuación, alcanzando una comprensión crítica de lo que ésta es y logra. Incluso si se supone que la ratio essendi de los objetos ideales debe buscarse en el campo de los objetos antiguos, la ratio cognoscendi de estos últimos reside en los elementos ideales, ya que éstos significan el descubrimiento de un estrato primario del pensamiento matemático en el cual tiene sus raíces no sólo este o aquel ámbito de objetos matemáticos, sino el método intelectual mismo como objetivamente matemático. Al establecer los elementos ideales no recorre ese método un camino por completo nuevo, sino más bien se libra sólo de ciertas barreras "contingentes" a las que inicialmente todavía estaba ligado, adquiriendo verdadera conciencia de toda su fuerza y amplitud.

En todas las disciplinas en que la introducción de elementos ideales ha demostrado su importancia puede seguirse ese proceso característico de liberación, de "emancipación" lógica. En esos casos el pensamiento no temió tomar el camino de lo aparentemente "imposible", ya que sólo él pudo conducirlo a una verdadera visión panorámica libre y universal sobre sus propias posibilidades encerradas primero en él mismo. El descubrimiento de lo "imaginario" en la matemática y los diversos intentos emprendidos para justificarlo lógicamente constituyen un ejemplo clásico de esa dirección básica del pensamiento matemático. Al aparecer por primera vez en la historia de la matemática lo imaginario aparece como un extraño e intruso, pero ese extraño no sólo alcanza poco a poco su carta de ciudadanía sino que a través de él se llega a un conocimiento mucho más profundo acerca de los principios y fundamentos de la constitución estatal matemática. Hermann Grassmann, por ejemplo, ha creado un nuevo concepto de la geometría como "teoría de la extensión" verdaderamente universal mediante el uso de números con arbitrariamente muchas unidades. Por otra parte, se vio que a partir de la introducción de magnitudes imaginarias se halló la vía de acceso a una verdadera sistematización del álgebra, ya que esa introducción hizo posible la demostración rigurosa del "teorema" fundamental del álgebra. La piedra lógica de toque para legitimar el nuevo elemento reside en todos esos casos en que la nueva dimensión de consideración en que penetramos con ese nuevo elemento no nos aleja de las relaciones existentes en la dimensión anterior, sino que agudiza de manera radical nuestra visión de ella. La visión retrospectiva que obtenemos del ámbito anterior desde el ámbito recién descubierto es que nos entrega intelectualmente el primero en toda su extensión, enseñándonos a distinguir y entender sus formas estructurales más finas. El concepto de número complejo es el que condujo al descubrimiento y demostración realmente general de una plétora de relaciones entre números "reales" hasta entonces desconocidas. Ese concepto no sólo inauguró un nuevo campo de objetos matemáticos sino que permitió llegar a una nueva "perspectiva" espiritual que de un modo enteramente nuevo hizo reconocibles y transparentes las leyes de los números reales. En este caso se vio confirmada en el campo de la matemática la frase de Goethe según la cual todo nuevo objeto, visto de modo correcto, nos revela al mismo tiempo un nuevo "órgano de la vista" en nosotros. El descubrimiento que Kummer hizo de los números ideales tuvo un efecto igual en la teoría de los números. Entre los números algebraicos enteros resultaron entonces ciertas leyes de divisibilidad de sorprendente sencillez por medio de las cuales se logró reunir en totalidades ideales, en ciertos "cuerpos numéricos" números que a primera vista no parecían tener ninguna "afinidad" interna. Más aún, resultó que la teoría de la divisibilidad de los números enteros, tal como se fundó ahora, no quedó reducida a este campo original de aplicación sino que pudo ser trasladable casi completamente a otro campo, a saber, a la teoría de las funciones racionales. Así pues, resulta que la introducción de los elementos ideales, si observamos la historia de la matemática, parece verse siempre "confirmada por los hechos". Sin embargo, la crítica del conocimiento no puede detenerse en ese mero hecho, sino tiene que preguntar por la posibilidad de ese hecho, ya que la situación que se revela en la dirección de los diversos campos de objetos matemáticos no es a primera vista en modo alguno simple ni transparente. El hecho de que en la matemática los nuevos hechos no aparecen nada más junto a los viejos, sino que alteran y transforman interiormente el aspecto de éstos, imprimiéndoles otra forma de conocimiento, sigue constituyendo un curioso fenómeno intelectual que sólo puede interpretarse y explicarse si se recurre al motivo originario de la formación de objetos en la matemática.

Efectivamente habrá que buscar la clave para entender con exactitud los llamados objetos "ideales" justamente en el hecho de que la idealidad de ningún modo empieza con ellos, sino sólo resalta en ellos con particular claridad y énfasis, puesto que no hay un solo concepto verdaderamente matemático que se refiera sólo a objetos antes dados o hallados; todo concepto matemático tiene que entrañar un principio de "génesis sintética" a fin de encontrar un sitio en el ámbito de la matemática. En todo caso se establece por anticipado una relación general a partir de la cual se engendra el campo de objetos en cuestión en el sentido de una "definición genética". Así pues, la introducción de los objetos ideales más complicados sólo continúa en vigor lo que se empezó y anticipó ya en los primeros "elementos" de la matemática. También Hilbert hace notar que el método al cual deben su origen los objetos ideales puede rastrearse hasta la geometría elemental, 45 ya que aquí también se requiere en principio el mismo acto lógico que en los casos anteriores. Ese acto consiste en resumir una multiplicidad de posibles relaciones en un único "objeto", representándola en virtud de ese objeto. Sin esa representación ideal no es posible ningún objeto matemático por simple que éste sea. Los objetos "ideales" en el sentido específico de la palabra, por tanto, pueden designarse a lo sumo como "objetos de orden superior", pero en modo alguno están separados de los objetos "elementales" por un abismo. Tanto en éstos como en aquéllos opera el mismo método; la diferencia estriba sólo en que en los elementos ideales ese método aparece en una especie de extracto, en su quintaesencia pura. ¿No hemos visto acaso que ya en el objeto más "simple" que podemos pensar en la matemática pura, en la construcción de la "serie de los números naturales", la relación ordenadora resultó ser lo primero, mientras lo ordenado en y por virtud de ello resultó ser lo segundo y derivado? Una vez que se ha entendido esto no hay nada que impida aplicar también esa relación ordenadora más allá del campo en que al principio operó. Resulta ahora que su significado y su energía creadora no se reducen a su obra ni desaparecen en ella. El procedimiento en que en última instancia descansa la formación del número no se agota en la simple configuración de los números enteros aun cuando esta misma representa ya una estructura infinita e infinitamente variada. Por el contrario, cada nuevo sistema de relaciones que se encuentre dentro de esa estructura, esto es, que sea derivada a partir de la relación generadora originaria, puede convertirse a su vez en punto de partida para una nueva

postulación y para grupos enteros de tales postulaciones. El objeto no se encuentra aquí sujeto a ninguna otra condición fuera de la condición de la síntesis matemática misma; el objeto es y subsiste mientras valga la síntesis matemática. Más aún, acerca de esa validez no decide ninguna "realidad" exterior y trascendente de las cosas, sino sólo la lógica inmanente de las relaciones matemáticas mismas. Con esto hemos captado el principio simple al cual puede en última instancia reducirse la validez y verdad de todos los elementos ideales. Si ya los objetos elementales de la matemática, los simples números aritméticos, así como también los puntos y las rectas de la geometría no pueden concebirse como "cosas" individuales sino sólo pueden definirse como miembros de un sistema de relaciones, los objetos ideales constituyen una especie de "sistema de sistemas". Los objetos ideales no están hechos de ningún otro material intelectual distinto al de los objetos elementales sino que se distinguen de éstos sólo por el tipo de textura, por el mayor refinamiento de su complexión conceptual. Los juicios que emitimos sobre los elementos ideales pueden concebirse siempre, consiguientemente, de modo que puedan retransformarse en juicios dentro de la primera clase de objetos, sólo que ahora ya no fungen como sujetos del juicio objetos individuales, sino grupos y conjuntos de objetos. Así por ejemplo, en lugar de tomar cada "número irracional" como una "cosa" matemática simple, independiente y determinada, se le puede definir como un "corte" en el sentido de la conocida deducción de Dedekind, esto es, como una división completa del sistema de los números racionales, presuponiendo ese sistema como un todo e incluyéndolo en la explicación del número irracional. La "ampliación" del ámbito numérico original no tiene lugar en el sentido de agregar otros individuos nuevos a los anteriores, sino en el sentido de que ahora se opera ya no con estos individuos sino con conjuntos infinitos, con segmentos numéricos, los cuales constituyen el nuevo concepto de número real. 46 En general, resulta que cada "nuevo" tipo de número que el pensamiento matemático se ve forzado a formar puede definirse siempre como un sistema de números del tipo anterior y sustituirse en su empleo por ese sistema.<sup>47</sup> Ya al introducirse las fracciones resalta lo propio puesto que la fracción —como ha hecho notar J. Tannery— no puede explicarse como el conjunto de iguales "partes de la unidad", en vista de que la unidad numérica en cuanto tal no puede dividirse en partes sino tiene que tomarse como un conjunto (ensemble) de dos números enteros que guardan un cierto orden entre sí. Esos "conjuntos" vienen a constituir un nuevo tipo de objetos matemáticos para el cual pueden definirse la igualdad, la relación de mayor a menor, así como también las diversas operaciones aritméticas de la adición, la sustracción, etc. 48 También la introducción de los elementos ideales en la geometría descansa en el mismo principio. En la "geometría de la posición" de Staudt los elementos "impropios" son introducidos haciendo resaltar primero en una multiplicidad de rectas paralelas un momento con respecto al cual todas esas líneas coinciden, y fijando ese momento como su "dirección" común. Del mismo modo se asigna una propiedad idéntica, una "posición" común a todos los planos paralelos entre sí. La conceptuación procede entonces considerando como plenamente determinada una recta definida no sólo por dos puntos, sino también por un punto y una dirección, considerando como

determinado no sólo un plano definido por tres puntos sino también por dos puntos y una dirección o bien por un punto y dos direcciones o, finalmente, por un punto y una posición. De este modo se ve Staudt conducido a afirmar la equivalencia lógica entre una dirección y un punto o entre una posición y una recta. 49 Así pues, tampoco aquí es necesario introducir como individuos los elementos "impropios", los cuales tengan que llevar una misteriosa "existencia" junto a los puntos "propios". Todo lo que se pueda afirmar de ellos, en el sentido de una verdad lógica y matemática significativa no es más que la existencia de esas relaciones que se encarnan y expresan en ellos. Sin embargo, el pensamiento simbólico de la matemática no se conforma con aprehender in abstracto esas relaciones, sino que exige y crea un cierto signo para expresar la nueva situación lógico-matemática, llegando a manejar ese signo mismo como un objeto matemático enteramente legítimo. El derecho a esa traducción no puede ponerse en cuestión si se hace memoria de que desde un comienzo los "objetos" de la matemática no son expresión de algo cósico, algo sustancial existente, sino que quieren y pueden ser sólo expresiones funcionales, "signos ordinales". Por tanto cada avance hacia nuevas y más complejas relaciones de orden crea en el fondo una nueva especie de "objetos" matemáticos que no están ligados a las anteriores por algún tipo de "semejanza" intuitiva ni tampoco por algún "rasgo" común aislado, sino que les son lógicamente afines y homogéneos en la medida en que están formados y construidos de acuerdo con un principio intelectual esencialmente homogéneo. Alguna otra "homogeneidad" más profunda y rigurosa que ésta no puede exigirse ni esperarse, ya que la "especie" de cada objeto matemático no está va decidida antes de su principio generador, sino que queda apenas determinada por la relación generatriz en que se funda el objeto.

El hecho de que sea siquiera posible semejante concentración de todo un sistema de enunciados matemáticos en un punto pertenece a los momentos más fructíferos y propiamente decisivos de la formación de los conceptos y teorías matemáticos en general, va que ello capacita al método matemático para dominar la multiplicidad de formas que genera a partir de su propio fundamento y para resistirlos cuando éstas empiecen a aglomerarse, cada vez más variadas y ricas. El método matemático no necesita ya disolver esa multiplicidad en una vaga generalidad genérica, sino que se entrega más bien a ella como totalidad y como determinación concretas, puesto que está seguro de poder penetrar y dominar esa concreción. Toda ciencia que no genere sintética y constructivamente su ámbito de objetos, sino que "encuentre" éstos de algún modo empírico, no puede someter a su punto de vista metodológico esa multiplicidad de objetos más que midiéndola, por así decirlo, paso a paso. Tal ciencia tiene que captar esa multiplicidad tal y como ésta se dé inmediatamente al conocimiento empírico, tiene que agregar percepción a percepción y observación a observación, postulando entonces la síntesis de todos esos detalles en un todo sistemático. Sin embargo, ese postulado mismo sigue siendo una anticipación intelectual, una especie de petitio principii. Cada nuevo aspecto de la investigación empírica nos abre un nuevo "ángulo" del objeto. La dirección hacia la totalidad, la cual tiene que conservarse también aquí en la medida en que el pensamiento empírico no sea entendido como mero tanteo sino como pensamiento, esto

es, como función que exige y establece la unidad, se revela por el hecho de que las diversas partes se "complementan" finalmente para formar una imagen global, pero esa complementación misma conserva aquí siempre un carácter sólo provisional. Lo que se nos da en ella sigue siendo en última instancia un "pedazo en pedazos", ya que el pensamiento no parte de la aprehensión originaria de un todo, a fin de desarrollarlo después en sus diversas determinaciones, sino trata de ir construyendo un todo apegándose a los datos empíricos singulares. Tampoco la matemática sería una ciencia sintético-progresiva si todo su patrimonio existiera ya desde el principio en forma conclusa y fuera abarcable con una sola mirada. También el progreso intelectual de la matemática radica en un constante avanzar hacia nuevos campos hasta entonces desconocidos e inaccesibles. Con cada nuevo instrumento del pensamiento que la matemática crea se abren para ella nuevas determinaciones de su ámbito de objetos. Así pues, en la matemática no se trata nunca de un simple "desenvolvimiento" analítico de lo conocido, sino de un auténtico descubrimiento. Sin embargo, ese mismo descubrimiento posee allí un rasgo metodológicamente peculiar. El camino no conduce nada más a ciertos comienzos fijos de una vez por todas hacia conclusiones cada vez más variadas y ricas, sino cada nuevo terreno que se descubre y conquista a partir de los comienzos arroja nueva luz sobre esos mismos comienzos. El progreso del pensamiento entraña siempre en la matemática un regreso sobre sí mismo. La estructura y el sentido, el contenido intelectual de los "principios" matemáticos resalta plenamente en su rendimiento, de modo que cada enriquecimiento de ese rendimiento revela siempre al mismo tiempo una nueva profundidad de los principios.

Así pues, puede decirse que todas las ampliaciones que el concepto de número ha experimentado en el curso de la historia del pensamiento matemático, al pasar del número entero al quebrado, del número racional al irracional, del número real al número imaginario, no descansan en modo alguno en una nueva "generalización" arbitraria, sino que en esas ampliaciones se explicita la "esencia" misma del número y capta su universalidad objetiva cada vez más profundamente. <sup>50</sup> Heráclito dijo de la φὺστς, de la naturaleza en acción, que en ella el "camino hacia arriba" y el "camino hacia abajo" es el mismo. De parecida manera, en el mundo conceptual ideal de la matemática el camino hacia la periferia y el camino hacia el centro son uno y el mismo. Aquí no hay ninguna competencia ni ningún conflicto entre una tendencia centrípeta y una centrífuga del pensamiento, sino ambas se requieren y se incrementan una a otra. En esta síntesis espiritual de lo diametralmente opuesto reside también el rendimiento propiamente dicho y epistemológicamente significativo de los "elementos ideales" de la matemática. Todos ellos no son tanto elementos nuevos sino más bien nuevas "síntesis". El péndulo del pensamiento matemático efectúa, por así decirlo, un doble movimiento: hacia la relación y hacia el "objeto". Ese pensamiento reduce todo ser una y otra vez a puras relaciones pero, por otra parte, reúne siempre de nuevo una totalidad de relaciones para formar el concepto de un ser. Esto se aplica no sólo a las clases de objetos que conciernen a la matemática, sino también a sus diversas disciplinas. Siempre resulta que la introducción de un nuevo elemento ideal verdaderamente fecundo en la matemática tiene como

consecuencia una relación recíproca enteramente nueva entre tales disciplinas y una unión más estrecha y profunda de las mismas. Su rígida división de acuerdo con objetos relativamente extraños entre sí resulta entonces ser ilusoria; la idea de la mathesis universalis se afirma victoriosa contra todos los intentos de romper esa totalidad en meros campos especiales. A través del conocimiento más profundo de lo imaginario para nombrar un ejemplo importante— no sólo se vio ricamente fecundada la investigación matemática especializada, sino al mismo tiempo se quitó también una pared divisoria que había dificultado e impedido obtener una visión de las conexiones sistemáticas de los diversos campos. Lo imaginario no se detuvo en ninguno de esos campos en particular, sino que penetró en todos con una nueva forma intelectual implícita. Su primera aplicación histórica parece limitarse primero a la aritmética y al álgebra, en especial a la teoría de las ecuaciones; a partir de Cauchy quedó incorporado definitivamente al arsenal lógico del análisis algebraico. Sin embargo, su evolución no se detuvo ahí. En la construcción que Poncelet hace de la geometría proyectiva lo imaginario ha conquistado ya la teoría del espacio y generado una forma enteramente nueva de consideración geométrica. Aquí ya no figura como mero accesorio o fachada, sino que es colocado de modo consciente en el centro de la conceptuación geométrica, ya que Poncelet funda su uso de lo imaginario en un principio muy general que él define como el principio de la "permanencia de las relaciones matemáticas". <sup>51</sup> Con todo, el máximo triunfo de lo imaginario consiste en haber penetrado también inconteniblemente en la física, en la teoría del "conocimiento de la realidad", ya que también en este último el uso de funciones de variables complejas resulta ser un instrumento imprescindible de determinación matemática. Ahora se tiende un lazo nuevo en torno de los diversos contenidos y las provincias del conocimiento matemático; en lugar de su división más o menos arbitraria se entabla una relación de mutuo esclarecimiento que no sólo arroja luz sobre cada uno de ellos sino que permite además captar en un sentido más riguroso y profundo la naturaleza "absoluta" de lo matemático en cuanto tal, la cual precede a todas sus especificaciones y subvace en ellas.

Si nos atenemos a este modo de ver, todo "ficcionalismo" en el enjuiciamiento y valoración de los elementos ideales es cortado de raíz, ya que el meollo de la objetividad de estos últimos no puede ya buscarse en algunos contenidos dados que correspondan a ellos, sino sólo en una existencia puramente sistemática: en la verdad y validez de un cierto complejo de relaciones. Al asegurarse esa verdad queda descubierto su único fundamento objetivo posible; otro fundamento para ellos no sólo no puede encontrarse, sino tampoco buscarse de modo sensato. El sentido de los elementos ideales no puede nunca mostrarse ni aprehenderse en "representaciones" aisladas relativas a un objeto concreto e intuitivamente aprehensible, sino sólo en una compleja red de juicios. La forma de objetivación matemática trae como consecuencia que esa red sea convertida a su vez en objeto y tratada como tal, pero con ello no se abre ninguna brecha en el muro que lo divide de las "cosas" empíricas. El muro sigue existiendo, mas no dentro del campo de lo matemático de modo que las configuraciones "propias" queden separadas de las configuraciones "impropias", sino que la totalidad del mundo matemático quede

separado del de las cosas empíricas. Por ello es menester tomar la decisión de marcar todo lo matemático con el estigma de la ficción o bien atribuirle, incluyendo sus más elevadas y "abstractas" postulaciones, el mismo carácter de verdad y de validez. La división en elementos propios e impropios, en supuestamente "reales" y elementos supuestamente "ficticios" queda siempre como algo a medias que, en caso de ser tomado en serio, tendría que destruir la unidad metodológica de la matemática. Por otra parte, esa misma unidad metodológica es la que queda testificada y garantizada cada vez que se postulan elementos ideales y cada vez que éstos alcanzan una posición en toda la matemática. La introducción de los números imaginarios nos permitió observar ese fenómeno, aunque estos últimos representan sólo un paradigma, un ejemplo particular de una situación mucho más general. Siempre que el pensamiento matemático —las más de las veces tras largos preparativos y muchos intentos a tientas— se decide reunir en un foco espiritual y a designar con un símbolo un rico concepto de relaciones que antes fueron investigadas por separado, en virtud de ese acto básico simbólico-intelectual se unifica también en un todo lo que antes se hallaba lejos y en apariencia incoherente. Ese todo, que inicialmente suele ser sólo el todo de un problema, entraña ya en cuanto tal la garantía de la futura solución.

Un proceso lógico semejante dio como su más maduro fruto el análisis de lo infinito.

Ni el descubrimiento newtoniano del cálculo de fluxiones ni el descubrimiento leibniziano del cálculo infinitesimal agregaron ningún contenido enteramente nuevo al problema matemático de su tiempo. Los conceptos decisivos de fluxión, diferencial y cociente diferencial estaban ya preparados en todos sus detalles por la evolución anterior. Cada uno de ellos había operado ya en los más diversos campos antes de haber sido generalmente identificado y fijado: en la fundamentación de la dinámica por Galileo, en la teoría de máximos y mínimos en Fermat, en la teoría de las series infinitas, en el llamado "problema inverso de la tangente", etc. Tanto el signo x de Newton como el signo  $\frac{dx}{dy}$  de Leibniz no hacen inicialmente más que llevar a cabo esa fijación, designando un punto de orientación común a investigaciones que antes seguían caminos separados. En el momento en que quedó definido ese punto de orientación y retenido en un símbolo, ocurrió al mismo tiempo una especie de cristalización de los problemas; por todas partes disparan ahora todos hacia una forma lógico-matemática. Más aún, el símbolo demuestra tener aquí esa misma fuerza que por todas partes y en todos los más diversos campos habíamos de observar en él, desde el mito hasta el lenguaje y el conocimiento teórico: la fuerza de condensación. Es como si mediante la creación del nuevo símbolo se transmutara una poderosa energía del pensamiento de una forma relativamente difusa a una forma concentrada. La tensión mutua entre los conceptos y problemas del análisis algebraico, de la geometría, de la cinemática general, existía desde hacía tiempo, pero esa tensión se descarga y la chispa brota apenas mediante la creación del algoritmo del cálculo newtoniano de fluxiones y del cálculo diferencial de Leibniz. A partir de entonces quedó allanado y señalado el camino que habría de seguir la evolución posterior: convertir en conocimiento explícito lo que se había descubierto y asentado implícitamente en los nuevos símbolos creados. Este rendimiento es el que en última

instancia otorga la primacía a la forma leibniziana del análisis frente a la forma newtoniana. También el cálculo newtoniano de fluxiones aspira a obtener una libre visión de conjunto sobre la totalidad de los problemas, una formulación verdaderamente universal del concepto de magnitud y de variación continua. Sin embargo, esa aspiración está desde el comienzo sujeta a ciertas limitaciones, puesto que Newton proviene de la mecánica y en última instancia tiene siempre la mecánica como meta, de lo cual resulta que su pensamiento, incluso en los casos en que en apariencia se mueve por cauces enteramente abstractos, requiere siempre analogías mecánicas y se atiene a ellas. Su concepto general de devenir se orienta por esa razón en el fenómeno del movimiento. Así pues, el concepto de fluxión, en el cual descansa el análisis newtoniano, está tomado del concepto de momento de velocidad de Galileo y conserva algunos de sus rasgos característicos. En comparación, el método de Leibniz aparece como más formal y abstracto. Aunque éste también proviene de la dinámica, la dinámica misma sólo le sirve como etapa preliminar y puerta de acceso a la nueva metafísica que busca, viéndose forzado a tomarla desde el comienzo en toda su universalidad, a fin de eliminar de su concepto básico de fuerza todas las representaciones intuitivas secundarias tomadas del movimiento corporal. Su concepto de variación, en el cual funda Leibniz el análisis, no está ya lleno de cierto contenido concreto-intuitivo, sino descansa en ese "principio del orden general" (principe de l'ordre général) que Leibniz denomina y define como "principio de continuidad". En este caso, en contraste con el método newtoniano de las "primeras y últimas relaciones", no se traducen ya los problemas básicos del análisis en la forma del problema del movimiento, sino que la teoría del movimiento es concebida desde el comienzo como un mero caso particular que —al igual que la teoría de las series o los problemas geométricos de cuadraturas de curvas— se sujeta a una regla lógica completamente universal. En este sentido, para Leibniz la aritmética, el álgebra, la geometría y la dinámica en general han dejado de ser ciencias independientes para convertirse en meros "ejemplos" de la característica universal. <sup>52</sup> Desde el punto de vista de esta característica, la cual quiere ser el lenguaje universal y universalmente válido de la matemática, aparecen ahora sólo como idiomas particulares todos los otros intentos efectuados en las disciplinas particulares. La lógica de las ciencias puede y tiene que superar esa mera idiomática, ya que ella "posee la capacidad de descender hasta las últimas relaciones básicas del pensamiento que implícitamente están contenidas en todas las combinaciones de lo particular y en las cuales descansa la legitimidad de esas combinaciones. Así pues, de la universalidad del signo surge la auténtica universalidad del pensamiento. Sólo en el contexto de nuestra problemática puede entenderse el verdadero fundamento lógico de la analogía de Leibniz, quien en primer lugar nos remite al ejemplo de lo imaginario para justificar su introducción y empleo de las magnitudes "infinitamente pequeñas". El factor común reside aquí en la teoría del símbolo, la cual Leibniz creó como lógico idealista y la cual supone él siempre al construir la matemática. En esa teoría se juntan en última instancia todos los hilos que conectan su teoría de las ciencias individuales con su teoría general de la ciencia, y ésta a su vez con su sistema filosófico global.

Si echamos de nuevo una mirada retrospectiva a la totalidad de la conceptuación matemática, veremos que en su evolución global se ha mantenido fielmente sobre el camino señalado por Platón con claridad verdaderamente profética en los albores de la matemática científica. La meta que esa conceptuación persigue y a la cual se ha ido acercando poco a poco es la meta de la "determinación", esto es, de la superación del ἄπειρον por el πέρας. Toda conceptuación matemática empieza con que el pensamiento, si bien no se libra nada más de lo intuitivamente dado y representable, sí trata de librarse del flujo y de la indeterminación de la intuición. En lugar de las imperceptibles transmutaciones opalescentes de los datos senso-intuitivos, la conceptuación establece claras y tajantes divisiones. Tales divisiones no existen mientras permanezcamos en el ámbito de la mera percepción o de la intuición. Allí no existen "puntos", "líneas" ni "superficies" en el sentido que la matemática da a esos conceptos. El pensamiento axiomático de la matemática es el que viene a establecer los sujetos posibles para todo enunciado auténticamente matemático. En este sentido definió Felix Klein los axiomas como postulados en virtud de los cuales nos elevamos hasta la exactitud ilimitada por encima de la inexactitud de la intuición o de su limitada exactitud. 53 Weyl, por ejemplo, hace notar igualmente, al contraponer el continuo "intuitivo" al continuo "matemático", que el único modo de llegar a este último consiste en que el pensamiento imponga al flujo de la intuición elementos exactos, en que el pensamiento imponga el concepto estricto del "número real" a la pluralidad indeterminada de lo intuitivo. Weyl hace notar con insistencia que no se trata de una "violación esquematizante" o de una simple cuestión práctica de economía del pensamiento sino de un hecho de la razón que atraviesa lo dado y va más allá. 54 El verdadero milagro intelectual de la matemática consiste en que este último proceso, el cual determina ya su origen, no termina nunca sino que se repite siempre a niveles cada vez superiores. Ese proceso es el único que impide que la matemática se petrifique en un conjunto de enunciados meramente analíticos y se rebaje hasta el grado de una vacua tautología. La unidad y el hermetismo de la metodología matemática se fundan en que la función creadora originaria, a la cual deben su origen, no se detiene en ningún punto dentro de sí misma sino que actúa siempre en nuevas formas, afirmándose en esa actividad como una y la misma, como totalidad indestructible. 55

## V. LOS FUNDAMENTOS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO-NATURAL

## 1. MULTIPLICIDADES EMPÍRICAS Y CONSTRUCTIVAS

La estructura del reino de los números nos ofrece un ejemplo típicamente puro y perfecto de un dominio de objetos que se forma a partir de una relación originaria básica que permite abarcarlo plenamente con la mirada y determinarlo. El pensamiento parte de una relación pura, la cual al inicio parece tener la forma más simple que pueda imaginarse, entrañando sólo una ordenación de elementos intelectuales por medio de una ley serial que se les impone. Sin embargo, de esta ley elemental brotan después más determinaciones de mayor complejidad, las cuales se enlazan a su vez con arreglo a leyes estrictas hasta llegar por fin a formar la totalidad de los "números reales", en la cual se funda el edificio maravilloso del análisis. Mientras el conocimiento matemático siga fiel a su propio principio constructivo, esto es, mientras no permita otros "objetos" que aquellos que él mismo sea capaz de obtener y deducir directamente de ese principio, no existe el menor peligro de encontrarse con límites absolutos del conocimiento, o bien con contradicciones internas. La forma básica de la relación es la que establece y limita un cierto dominio de objetos y la que a través de esa determinación hace de éste un todo teóricamente dominable por el conocimiento.

Con todo, este tipo de dominio intelectual parece terminarse al punto cuando vamos más allá del campo de lo matemático, cuando nos atrevemos a dar el paso de lo "ideal" a lo "real". Aquí comienza el reino de la "materia", la cual se contrapone a la pura "forma". En lugar de una unidad originaria que se desenvuelve con arreglo a leyes en una pluralidad, nos encontramos ahora ante una multiplicidad que se extiende frente a nosotros en cuanto tal, esto es, como pluralidad existente. Esa multiplicidad, al menos en la forma en que se nos ofrece directamente, no es "construible", esto es, tenemos que aceptarla como algo sólo dado, lo cual parece ser justamente el carácter específico que distingue a lo "físico" de lo "matemático". Allí no se construye para nosotros un mundo de objetos con la coherencia y consistencia interna del pensamiento puro sino que se nos ofrece una "existencia" externa por medio de la sensación y de la intuición sensible. Este tipo de adquisición sólo puede ser fragmentario. Tenemos —no de acuerdo con un plan predeterminado, sino tal como lo quiera la "observación" fortuita, carente en sí de todo plan— que avanzar de un punto de esa existencia exterior al otro, dándonos por satisfechos si al final del camino podemos conectar todos esos puntos por medio de una línea cuya forma pueda describirse y expresarse universalmente. En todo momento tenemos que estar prestos para sustituir esa forma por otra en cuanto así lo requiera el nuevo "material" fluyente, esto es, en cuanto cambien los "datos" en que se base nuestra síntesis intelectual. Frente a este tipo de dependencia empírica el pensamiento teórico

parece en un principio impotente. Natura non vincitur nisi parendo. El pensamiento es capaz de llegar a conocer esas configuraciones de la naturaleza no forzando a la naturaleza a adoptar su forma general, sino solamente penetrando en ellas y tratando de copiarlas rasgo por rasgo. La visión panorámica sobre todas ellas no se logra ya en un horizonte cerrado desde el principio y rígidamente delimitado, sino que con cada ampliación del contenido del campo visual parece transformarse también el tipo de observación, parece tener que desplazarse la "línea de mira". Así pues, eso que llamamos la "naturaleza", la "existencia de las cosas" se nos presenta siempre como una mera "rapsodia de percepciones". Es posible que esas percepciones puedan ensartarse en una especie de hilo y ser descritas en su yuxtaposición y sucesión, pero esa especie de recuento sigue distinguiéndose de manera tajante de esa forma característica de ordenación en serie que encontramos expresada en la progresión de los números enteros. En este caso un miembro no sigue al otro en virtud de que derive de él, esto es, por ser deducible del miembro anterior con arreglo a una regla general válida para toda la serie. El camino, el progreso, el método se convierte más bien en una mera sucesión empírica. Sin embargo, con ello se transforma radicalmente la relación entre "individualidad" y "generalidad". Todo número es también un individuo conceptual, esto es, un objeto con rasgos y determinaciones que le son peculiares. Con todo, esa misma peculiaridad no le corresponde en sí, sino solamente en el sistema de los números, estando fundada en las relaciones de ordenación puras que el número individual guarda con la totalidad de los números posibles. Así pues, también lo individual es concebido y fijado en la matemática como puro valor posicional. La percepción individual, empero, pretende algo distinto, pretende ser algo más que una mera posición en una serie. Ella descansa, por así decirlo, sobre sí v para sí misma, v su significado se basa justamente en esa particularidad. Ella se inserta también en ese todo que nosotros designamos como el todo del espacio y del tiempo, pero llena ese todo, cada "punto" del espacio en que se encuentra y cada "momento" del tiempo, con un contenido único e irrepetible que no puede reducirse a la mera determinación del "dónde" y "cuándo". En esto mismo sale a relucir con frecuencia el carácter de mero "dato". Toda percepción, en cuanto tal, sólo le está dada directamente a un observador y en las condiciones espacio-temporales en que éste se encuentre. En modo alguno resulta evidente, más aún, ni siquiera puede en un principio imaginarse cómo pueda salir de ese aislamiento para "conectarse" con otras percepciones, ya que justamente esa conexión parece requerir una síntesis de elementos que no sólo tienen que pensarse como fortuitos, sino por principio como heterogéneos. Sin la heterogeneidad que le es inherente, la percepción no parece lograr ser percepción, ya que sin esa heterogeneidad amenaza con perder esa particularidad cualitativa que corresponde a su esencia; con esa heterogeneidad la percepción no parece someterse nunca verdaderamente a la forma del sistema, la cual representa una condición de posibilidad del conocimiento, esto es, de la concepción teórica en cuanto tal.

En esa antinomia reside el comienzo, la semilla dialéctica de toda conceptuación científico-natural. El pensamiento no arroja su propia forma ni sus propios supuestos al pasar del campo de los objetos matemáticos al campo de los objetos "físicos", sino trata

justamente de corroborar esos supuestos contra la resistencia que le ofrece lo "dado". A través de esa resistencia descubre en sí mismo una nueva fuerza que hasta entonces reposaba como encerrada en él. Entonces el pensamiento exige de sí mismo, por así decirlo, lo imposible: tratar y considerar lo "dado" como si no fuera ajeno al pensamiento, como si fuera establecido y generado por el pensamiento mismo en virtud de sus propias condiciones constructivas. La forma de la multiplicidad meramente fáctica, en la cual se presenta primero la percepción, debe ser transformada en una multiplicidad conceptual. El pensamiento físico concreto, tal como se presenta y opera en la historia del conocimiento natural, no pregunta si es posible esa transformación, sino que convierte al punto el problema en un postulado, convirtiendo en hechos la aporía conceptual en cuestión. Toda conceptuación científico-natural empieza con un hecho semejante del pensamiento. La naturaleza "discursiva" del pensamiento se comprueba al no conformarse éste con aceptar la serie de lo dado, queriendo "recorrer" realmente esa serie. Mas la única manera de recorrerla es preguntar al mismo tiempo por una regla de tránsito que conduzca de un miembro al otro. Esa regla, que en modo alguno está dada directamente sino que sólo es exigida y buscada, sigue siendo el rasgo que distingue la "facticidad" peculiar del pensamiento científico-natural de cualquier otra forma de simple conocimiento de hechos. Incluso las vérités de fait descubiertas y establecidas en el pensamiento físico están todavía determinadas por las particularidades de la ratio física y, por así decirlo, impregnadas de ésta. Esto sale de forma inmediata y contundente a relucir si se comparan los "hechos" de la física con los hechos de otro campo, por ejemplo, con los de la historia. Entonces se comprueba la verdad y profundidad de la frase de Goethe: lo más elevado sería reconocer que todo lo fáctico es ya teoría. No hay facticidad alguna como dato absoluto, definitivo e inmutable. Lo que llamamos hecho tiene que estar va orientado teóricamente de algún modo, tiene que ser visto en función de un cierto sistema conceptual y tiene que estar implícitamente determinado por éste. Los medios teóricos de determinación no se agregan con posterioridad a lo fáctico sino que están incluidos en la definición misma de lo fáctico. Así pues, es el punto de vista intelectual específico el que distingue los "hechos" de la física de los hechos de la historia. "Carlyle dijo alguna vez —observa Henri Poincaré en su obra La science et l'hipothése— que sólo el hecho es lo decisivo. Juan sin Tierra pasó por aquí: he aquí algo admirable, una realidad por la cual yo daría todas las teorías del mundo. He ahí el lenguaje del historiador. El físico diría, por el contrario: el hecho de que Juan sin Tierra haya pasado por aquí me es indiferente puesto que no volverá a pasar por aquí." En esa concisa formulación captamos de inmediato la antítesis básica entre dos significados metodológicos originales de la facticidad. Aun en el caso de que el físico describa un evento singular sujeto a un cierto lugar en el espacio y a un cierto momento en el tiempo, no es la individualidad misma lo que él busca sino sólo la individualidad como punto de vista de su repetibilidad. El físico no quiere determinar que aquí y ahora acaeció algo, sino preguntar por las condiciones de ese acaecer. La pregunta es si en las mismas condiciones el mismo evento se observará en otros lugares y en otros tiempos, o bien si se transformará con una cierta variación de las condiciones mencionadas. Así pues,

incluso cuando investiga y comprueba un hecho singular no es nunca ese solo hecho lo que persigue el físico sino la regla según la cual se le pueda concebir como repetible. Por lo pronto la forma de esa regla queda pendiente y tenemos que cuidarnos de afirmar algo sobre ella con demasiada precipitación. Hubo una época de la física en que pareció que esa forma había quedado definitivamente fijada. En la introducción a su obra fundamental Über die Erhaltung der Kraft (1847) presenta Helmholtz el principio general de la causalidad como esa forma originaria del pensamiento físico. Para él la causalidad es la conditio sine qua non del planteamiento mismo de cualquier problema científico-natural, esto es, la condición de "comprensibilidad de la naturaleza". Con base en el estado actual de la física, la crítica del conocimiento tendrá que emitir al respecto un juicio más prudente y cauteloso. La pregunta acerca de si toda explicación de la naturaleza tenga necesariamente que conducir a leyes "causales" de cierto tipo, o bien si se pueda y tenga que contestar con meras "leyes probabilísticas", no puede en todo caso contestarse por medio de una simple sentencia del pensamiento. Sólo la penetración del orden conceptual de la física misma puede decidir la cuestión, puede enseñarnos cómo dentro del pensamiento científico-natural el campo de las leyes puramente "dinámicas" se deslinda del campo en el cual valen leyes "estadísticas". <sup>2</sup> Sin embargo, también en el caso de que el pensamiento físico no pretenda comprender de modo estrictamente causal un evento, conformándose con establecer reglas estadísticas, no es el evento mismo sino su regularidad lo que ese pensamiento en esencia busca. El juicio que establece esta regularidad, más aún, no puede nunca reducirse a una simple suma, a un agregado de enunciados sobre casos particulares. Ciertamente que el "empirismo" estricto tiene que intentar semejante reducción con arreglo a su tendencia básica. Para Mach, por ejemplo, el establecimiento de la ley de la caída libre no parece significar otra cosa que el resumen de un gran número de observaciones concretas y aisladas, las cuales experimentan en ese resumen el único cambio consistente en quedar apresadas en una expresión común. La forma de la ley de Galileo  $S = \frac{1}{2} gt^2$  es para Mach sólo la abreviatura de una tabla en la cual a ciertos valores de "S" se le asignan ciertos valores de "t". Solamente el postulado de la economía del pensamiento, el cual exige el uso más ahorrativo posible de signos, puede fundamentar y justificar el hecho de que, en lugar de presentar explícitamente esa tabla con todos los casos hasta ahora observados, elijamos una fórmula general que, sin embargo, cobra apenas su significado concreto al sustituir las variables indeterminadas por ciertos valores numéricos determinados. En caso de aceptarse esta perspectiva la facticidad física quedaría de nuevo reducida a una facticidad meramente histórica; la diferencia entre ambas no tendría que ver con la cosa misma sino sólo con los signos que empleamos para representar las diversas situaciones en cuestión. Con todo, aun en el caso de que adoptemos esa perspectiva del empirismo radical se plantea una nueva cuestión en conexión con nuestro problema general. La filosofía de las formas simbólicas nos ha enseñado siempre que el "signo" no es nunca una simple envoltura exterior y accidental del pensamiento sino que en el empleo de ese signo se expresa un cierto viraje, una tendencia y una forma básicas del pensamiento. Así pues, siempre queda abierta la pregunta por esa tendencia del pensamiento físico de la que brota la imperiosa necesidad de preferir entre todos los demás un cierto lenguaje de signos, el lenguaje simbólico de la "fórmula" matemática.

Después de todos los conocimientos que hemos alcanzado sobre el lenguaje mismo y su constitución espiritual, no podremos seguir suponiendo que en ese caso prevalecen simples motivos de "comodidad"; al menos tenemos que suponer una relación más profunda e íntima entre forma de pensamiento y forma de lenguaje. Ciertamente que sólo un análisis penetrante de la conceptuación y de la designación físicas pueden enseñarnos si esa suposición o, si se quiere, ese "prejuicio" se ve confirmado. También en este caso el camino conduce de la concepción de los signos hacia la concepción de la cosa, de lo designado; el estudio y análisis de los símbolos, en los cuales se expresan los juicios físicos y adquieren su forma adecuada, ha de hacernos entender el tipo y carácter de la "objetividad" física.

A Pierre Duhem corresponde el mérito de haber sido el primero en tomar ese camino en su obra sobre la teoría de la física. Con extraordinaria agudeza y claridad se muestran en su obra todas las estaciones ideales por las que tiene que pasarse para obtener enunciados y juicios físicos a partir de la mera observación de fenómenos aislados. Duhem muestra que la construcción de un cierto mundo de símbolos es la que hace posible penetrar en el mundo de la "realidad" física. Cada uno de los símbolos particulares que se crean, empero, supone por su parte el símbolo originario del "número real" como su fundamento propiamente dicho. Lo que al inicio se nos manifiesta como una multiplicidad puramente fáctica y como una diversidad fáctica de impresiones sensibles recibe un sentido y un valor físicos al "correlacionarlo" con el ámbito del número. Por supuesto que no se hace justicia a esa correlación ni a la compleja ley formal que la rige si se le entiende sólo materialmente, esto es, si se parte del supuesto de que para entrar al mundo de la física basta con colocar contenidos de otro tipo bajo los diversos contenidos dados en la percepción. Según esta concepción, a cada clase particular de percepciones se le asigna un sustrato particular que viene a constituir la plena expresión de su auténtica "realidad" propiamente física. Lo que se presenta al sentido de la temperatura como sensación de calor se llega a conocer como movimiento molecular en cuanto a su "verdad" física, lo que se da al objeto como color es determinado como vibración del éter. Sin embargo, esta especie de transmisión, en la cual en cierto modo el contenido perceptual inmediato es transformado de manera fragmentaria, miembro por miembro, en otro contenido mediato, no agota con mucho el sentido básico de la metodología física. Para ésta trátase más bien de referir la totalidad de la realidad de los fenómenos sensibles —colores, tonos, sensaciones táctiles y de temperatura— a un nuevo patrón espiritual y, en virtud de esa relación, de elevarla a otra dimensión de consideración. Así pues, en el fondo nunca contraponemos a la "sensación" aislada su determinado "sustrato" físico-objetivo; lo que se puede comparar y "medir" recíprocamente es, por una parte, la totalidad de los fenómenos de observación y, por otra, el sistema total de conceptos y juicios en los cuales la física expresa el orden y las leyes de la "naturaleza". En la historia de la física hubo una época en la cual se creyó poder superar al "materialismo" científico con sólo sustituir la idea de

una materia fundamental unitaria por otras ideas igualmente cósico-sustancialistas. El lugar de la materia sustancial pasó a ser ocupado por la energía sustancial o por el éter sustancial. Sin embargo, por ese camino no se logró ninguna profundización epistemológica propiamente dicha. Tal profundización se produjo apenas cuando se analizó más de cerca el concepto de correlación física y se definió con más rigor su significado y su capacidad de rendimiento. Apenas ahora resultó claro que la correlación nunca puede saltar directamente de un elemento de la "serie perceptual" a un elemento de la "serie conceptual" física para investigar la "similitud" o "correspondencia" de ambos. Semejante correspondencia, por el contrario, sólo puede buscarse entre la totalidad de los datos empíricos de observación y la totalidad de los medios teóricos conceptuales, esto es, las leyes e hipótesis físicas. La física moderna superó el materialismo no sólo en sentido ontológico sino en un sentido metodológico más global, al ir adquiriendo una conciencia cada vez más clara de esa circunstancia y al extraer de ella las consecuencias lógicas. La física moderna renunció entonces más y más a esa forma de "explicación" de los fenómenos de la naturaleza que consiste nada más en colocar en lugar de ciertos grupos de fenómenos concretos y sensiblemente registrables sus representantes geométricos abstractos o sus "modelos" mecánicos. No obstante, el apartarse de esa forma de explicación significó sólo en apariencia un paso hacia ese positivismo que no veía en las leyes físicas otra cosa que una mera "descripción" del acaecer natural. La diferencia saltó de inmediato a la vista en cuanto se buscó la determinación positiva en lugar de subrayar simplemente el factor negativo, en cuanto se reflexionó sobre la forma específica de los medios descriptivos. Esos medios se han apartado de ese tipo de "facticidad", que para el positivismo constituye el único criterio de "realidad" y corresponden a la misma esfera que las configuraciones del pensamiento matemático puro. El reconocimiento de esa dualidad originaria es la condición necesaria para entender esa "armonía" que reclama y establece el concepto científico-natural. Esa armonía significa algo más, por principio distinto de la mera coincidencia; esa armonía es un acto auténticamente sintético que enlaza opuestos. Todo concepto auténticamente físico y todo juicio físico básico entraña esa "síntesis de lo opuesto", ya que siempre se trata de relacionar dos formas distintas de multiplicidad y, por así decirlo, de hacerlas que se compenetren. Se trata de una pluralidad empírica y "dada", pero la meta de la conceptuación teórica consiste en transformarla en una pluralidad racionalmente abarcable, en una pluralidad "constructiva". Esa transformación nunca queda concluida, pero siempre es emprendida con medios cada vez más nuevos y complejos. La cuestión epistemológica fundamental sobre la posibilidad de "aplicación" de los conceptos matemáticos a la naturaleza se reduce, en última instancia, a esa circunstancia y al problema que ésta implica. La dificultad de esa aplicación reside en que sólo parece ser posible sobre la base de una μετάβασις είς ἄλλο γένος consciente en la cual se les tenga que imponer de modo violento a los fenómenos un tipo de orden distinto de aquel al que originalmente pertenecen.

Si en lugar de adoptar el punto de vista de una metafísica realista adoptamos el punto de vista de la filosofía de las formas simbólicas, entonces esa transformación pierde de inmediato una gran parte de lo paradójico que parece afectarla, puesto que lo que la filosofía de las formas simbólicas ha mostrado y confirmado una y otra vez desde los más diversos ángulos es que toda vida y toda evolución espiritual sólo pueden efectuarse en tales transformaciones, en tales metamorfosis intelectuales. Una metamorfosis semejante condicionó ya el comienzo y la posibilidad del lenguaje, ya que tampoco éste puede "designar" simplemente impresiones o representaciones dadas, sino que el acto de la mera denominación entraña siempre un cambio de forma, una transformación espiritual. Hemos visto cómo esa transformación se va acentuando a medida que el lenguaje va progresando, "volviendo a sí mismo", por así decirlo. El apoyo en lo dado y la "similitud" con él se van perdiendo más y más; el lenguaje avanza de la fase de la expresión "mímica" y "analógica" hacia una formación puramente simbólica. 4 El conocimiento científico recorre el mismo camino en otra dimensión. También él se "acerca" a la sólo aprendiendo a renunciar a ella, esto es, alejándose idealmente de lo dado. Así pues, no es en este alejamiento, en este distanciamiento espiritual en cuanto tal donde reside el verdadero problema. De lo que se trata es de determinar con claridad la dirección particular en que avanza el trabajo del pensamiento físico y de distinguirla claramente de otras direcciones básicas de formación. Esta diferencia sólo puede captarse aprehendiendo no sólo la meta de ese pensamiento en su generalidad, sino analizando también el camino que conduce a ella en sus diversos estadios. No debemos omitir esfuerzo alguno en recorrer paso a paso ese camino, pues sólo recorriéndolo en toda su extensión podemos describirlo. Goethe dijo alguna vez acerca de la biografía de grandes hombres que la fuente sólo puede ser descrita en tanto que fluya. Lo mismo puede decirse en general de todo movimiento vital del espíritu. La naturaleza de su progreso no puede definirse sólo en forma abstracta y formularia, sino que tiene que captarse en su actualidad, en la energía de su movimiento mismo. La ley metodológica del procedere sólo puede explicarse en el proceso concreto mismo, en sus inicios y en su desarrollo, virajes y cambios, en sus crisis y peripecias.

Tanto el empirismo como el racionalismo dogmáticos fracasan por no hacer justicia a esa actualidad, a ese puro carácter procesal del conocimiento. Ambos anulan ese carácter al negar la polaridad que constituye la verdadera fuerza motriz del conocimiento, el principio de su movimiento mismo. Esa polaridad es destruida si, en lugar de relacionar y conectar intelectualmente los factores opuestos, se trata de reducir el uno al otro. El empirismo lo hace al reducir los conceptos constructivos a lo "dado", mientras que el racionalismo hace resaltar en todo lo dado sólo la forma de su determinación conceptual. En ambos casos se llega a una nivelación de las antítesis básicas, en las cuales se estructura el ámbito de objetos del conocimiento físico. La mera coincidencia pasa a ocupar el lugar de la correlatividad en verdad fructífera. Lo verdaderamente creador del concepto y de la experiencia es ignorado así, ya que ambos desarrollan sus fuerzas sólo al medirse uno al otro. La serie de las "percepciones", la forma serial empírica de coexistencia y sucesión plantea la cuestión que ha de ser respondida con los medios de la forma serial conceptual, constructiva. La primera establece una yuxtaposición y una sucesión que han de ser transformadas progresivamente en una interrelación. Una

totalidad de miembros a, b, c, d, ... que inicialmente sólo están dados en la facticidad de su coexistencia espacio-temporal tienen que ser correlacionados, enlazados a través de una regla en virtud de la cual se pueda determinar y predecir el "surgimiento" de un miembro a partir del otro. Esa ley de surgimiento nunca está dada ya en la forma directa en que las percepciones "están allí", sino tiene que introducirse primero en ellas de modo puramente intelectual, hipotético. Se trata de ordenar los elementos a, b, c, d, ... de modo que puedan ser concebidos como miembros de una serie  $x_1$ ,  $x_2$ ,  $x_3$ ,  $x_v$ , ... caracterizada por un cierto "miembro general". Al introducir magnitudes específicas en ese miembro general tiene que "resultar" el caso particular en sentido propiamente dicho. Con todo, ese resultado nunca existe sólo como tal, sino tiene que lograrse y asegurarse siempre de nuevo por medio de métodos de ordenación cada vez más refinados. El proceso de relación entre la forma de serie empírica y la forma de serie matemático-ideal no cesa nunca. Por otra parte, en ningún momento se pasa de la una directamente a la otra sino que ambas permanecen con claridad separadas en cuanto a su estructura. En este contexto se nota en qué sentido la forma conceptual físico-matemática "empieza" con la experiencia, pero sin "surgir" de ella. La experiencia es primero en la medida en que ella formula el problema, pero la solución de ese problema no puede esperarse de ella sino que tiene que venir en la dirección básica del pensamiento matemáticoconstructivo. Platónicamente hablando, la percepción sigue siendo el "paracleto" del pensamiento, pero no es ella quien genera las fuerzas que despierta. En ese juego de fuerzas opuestas surge y se afirma el mundo de los objetos físicos. Una y otra vez es el contacto con la intuición empírica y su realidad "inmediata" la que lleva al concepto físico-matemático a su propio desarrollo, el cual lo obliga a emplear todas sus "posibilidades" ocultas. Ciertamente que en ese proceso de autodesarrollo el pensamiento se ve al punto forzado a ir de nuevo más allá de los límites del problema original, no sólo creando el armazón para resolver los problemas empíricos actuales, sino proyectándose también hacia el futuro. El pensamiento prepara los medios intelectuales para experiencias posibles e indica el camino para convertir en realidad, para actualizar esas posibilidades concebidas de modo puramente teórico.

Ya en la construcción del dominio del número, el cual ha constituido hasta ahora para nosotros el prototipo de un orden fundamentable de modo puramente constructivo, resalta ese doble movimiento. El reino de los "números reales" no hubiera podido constituirse en la forma que ha adoptado en el análisis moderno si el número entero —en el sentido en que los pitagóricos lo establecieron como principio original del pensamiento y del ser— no hubiera forzado de manera constante a ir más allá de sus propios límites, si no hubiese sido progresivamente "extendido". La necesidad de ampliar así el concepto de número original derivó de que este concepto trató de dar respuesta a preguntas no surgidas sólo dentro de su esfera propia, sino planteadas por el mundo intuitivo, por el mundo de las magnitudes. Primero son los problemas de la medición de longitudes los que en cierto modo obligan al número a romper su ámbito inicial, conduciendo al descubrimiento de lo irracional. Este último, tal como indica su nombre, aparece al principio como algo ajeno al pensamiento y a su logos inherente, como un αλογον y

αρρητον. Con todo, en esa misma antítesis propia descubre el número verdaderamente la fuerza intelectual oculta en él y la riqueza interior que entraña dentro de sí. La evolución posterior tiende a no contraponer simplemente el mundo de las magnitudes al mundo de los números como si se tratara de otro mundo distinto, sino a convertir el progreso, que inicialmente fue provocado por un motivo exterior, en un progreso internamente necesario y conceptualmente exigido. El análisis contemporáneo se encuentra al final de ese proceso lógico. Dedekind coloca de manera explícita como fundamento de toda su teoría de lo irracional el enunciado de que sin ninguna idea de magnitudes mensurables es posible llegar a crear el dominio puro y continuo del número mediante un sistema finito de simples pasos intelectuales y de que apenas con ese instrumento intelectual resulta posible llegar a esclarecer la idea del espacio continuo. <sup>5</sup> También para Cantor constituye esa concepción el principio y el motivo que lo impulsó a construir su teoría del continuum. 6 Por ello una característica del concepto de número que toma forma en el análisis moderno es que también afirma su absoluta "autonomía" frente a los campos del ser intuitivo concreto, a los cuales el número está intimamente ligado a lo largo de toda su historia espiritual y en los cuales parece incluso estar entretejido. Por parte de la fundamentación tendrá que ser en adelante independiente. La misma relación, que en este caso observamos en un ejemplo clásico, existe entre la conceptuación constructiva y la conceptuación empírica, entre la experiencia y la "teoría" físico-matemática. Una y otra vez la intuición empírica resulta ser el elemento fecundo para la teoría, pero el proceso de fecundación exige, por otra parte, un semen vigoroso y fértil en la teoría misma. El contacto con el mundo de la intuición no lleva sólo al pensamiento más allá de sí mismo, sino más bien lo lleva a penetrar más profundamente en sí mismo, en su propio "fundamento". A partir de ese fundamento desarrolla entonces el pensamiento las nuevas formas que puedan resultar adecuadas para la estructura compleja del ser intuitivo. La historia de la ciencia natural exacta enseña siempre con nuevos ejemplos que lo único que en última instancia puede hacer frente a la experiencia es aquello que brota en esa forma del suelo mismo del pensamiento. Por medio de una imagen tomada del lenguaje conceptual de la química podríamos decir que a la intuición sensible le corresponde un papel esencialmente "catalizador" en la formación de la teoría científiconatural. Ella resulta imprescindible para el proceso de formación exacta de los conceptos; sin embargo, en el producto de ese proceso, esto es, en la sustancia lógica del concepto exacto va no está contenida como componente independiente. A medida que ese concepto progresa, las determinaciones senso-intuitivas de las cuales partió van apareciendo en él no olvidadas o aniquiladas, pero sí incorporadas en una especie por completo nueva de "formación". Ese cambio de forma no sólo es una relación externa que entablan entre sí los demás elementos de la intuición sensible que no cambiaron, sino que es algo que ataca radicalmente esos mismos elementos y les confiere un nuevo significado y, por tanto, un nuevo "ser".

A fin de hacer ver esa vía de formación simbólico-intelectual, elegiremos primero un solo ejemplo que nos revele directamente la dirección general de esa vía. La física no puede construir su mundo peculiar de objetos sin agregar al concepto básico de número

otro concepto constitutivo básico: el concepto de espacio. Sólo en la medida en que se compenetren pueden operar ambos elementos, y la compenetración entre ellos es tan íntima que incluso el descubrimiento original del concepto científico de número tiene lugar bajo ese signo. Para los pitagóricos el motivo del número es todavía inseparable del motivo del espacio; las relaciones numéricas sólo pueden desarrollarse y representarse como relaciones espaciales, como relaciones entre puntos. Sin embargo, por importante y fructífera que resulte esa síntesis de espacio y número para la historia del pensamiento matemático y científico-natural, desde el punto de vista lógico entraña ella el germen de una problemática y de una dialéctica que en la filosofía griega se manifiesta ya en las aporías de Zenón<sup>7</sup> pues incluso si se supone que el espacio, esto es, la forma de la intuición "externa" se somete al dominio del logos, el logos del espacio es necesariamente distinto al logos del número. Ambos se distinguen de manera tajante y clara en su estructura intelectual. La multiplicidad de los puntos y de las posiciones espaciales en modo alguno se presenta de inmediato a la conciencia como una multiplicidad libremente generada, como una multiplicidad sintéticamente construida. En este caso no puede empezarse, como en el caso del número, con la determinación de una forma general de orden, la forma de orden de la "serie", a fin de desarrollar, a partir de ella, la totalidad de las relaciones espaciales en una conexión de pasos intelectuales rigurosamente ininterrumpida. Por el contrario, en comparación con este tipo de deducción el espacio parece conservar siempre el carácter de lo "alógico", de lo no agotable en la pura actividad de ordenación, diferenciación y relación. Siempre queda un residuo irreductible; la "forma" específica del espacio no puede generarse constructivamente, sino sólo tomarse como una modalidad de lo dado. Así pues, se trata de una barrera que ninguna "racionalización" puede saltar por muy lejos que llegue, viéndose obligada a reconocerla en algún punto de su desarrollo. Justamente la tendencia dominante hacia una logificación de la matemática en el desarrollo del análisis moderno parece no haber retirado esa barrera, sino sólo haberla reconocido con mucha mayor claridad. Russell, quien no admite ninguna frontera entre el reino de los números y el reino de la pura forma lógica y quien concentra todos sus esfuerzos en demostrar que el concepto de número se puede construir a partir de constantes puramente lógicos, descubre una especie de hiato lógico en el momento en que se plantea el problema del espacio. También para Russell la geometría "abstracta" es un producto puramente matemático y, con ello, puramente lógico; su objeto se distingue del objeto de la teoría pura del número sólo en que la geometría investiga formas más complejas de series, esto es, series de dos o más dimensiones. Sin embargo, ese sistema puramente conceptual, hipotético-deductivo de la geometría no contiene ninguna determinación sobre el espacio real (actual space). Más aún, esa determinación nada más puede tomarse de la experiencia, de modo que la ciencia del espacio, entendida en este último sentido, se convierte en una rama de la física, de la ciencia natural empírica. <sup>8</sup> No obstante, ahí donde se separan ambos campos, donde el "pensamiento puro" parece haber agotado sus fuerzas, se manifiestan su sentido y su meta en una nueva dirección, ya que entonces el problema del espacio corrobora la validez de la misma relación básica que en general encontramos entre multiplicidades

"constructivas" y multiplicidades "empíricas". La ley de una multiplicidad empírica no puede ser establecida, no puede ser "encontrada" por medio de la experiencia, a menos que sea buscada teóricamente y, con ello, teóricamente anticipada en un sentido perfectamente determinado. Sin tal anticipación ideal, la multiplicidad de la percepción empírica no integraría nunca una "forma" espacial. La experiencia misma en lo espacial y de lo espacial sólo resulta posible si introducimos en ella, como experiencia particular, ciertos sistemas generales de orden y medida. En las diversas especies de geometrías "proyectiva", "descriptiva" y "métrica" tenemos tales sistemas de orden y medida de diversos tipos intelectuales. En principio todos esos sistemas no contienen ningún enunciado sobre cosas "reales" o situaciones tácticas; ellos establecen sólo puras "posibilidades", la disposición ideal para el orden de lo fáctico. La experiencia en cuanto tal no entraña ningún principio generativo de tales posibilidades; su papel se limita a elegir entre ellas alguna para aplicarla al caso concreto. Su función no es propiamente la constitución, sino la determinación. Cuanto más lejos llegue el reino de las posibilidades que el pensamiento ha construido por sí mismo, tanto menos se encierra, por así decirlo, en sí mismo y tanto más se abre a la experiencia y su función determinante. Los sistemas hipotético-deductivos de la geometría en cuanto tales se encuentran, por tanto, en el mismo nivel lógico de los conceptos numéricos puros. En la fundamentación de los números y en el establecimiento de sus "axiomas" la experiencia no entra como factor constitutivo, así como tampoco en la creación del ámbito de los números complejos. 9 Si se quiere que esos sistemas independientes de la experiencia sean fecundos para la experiencia y se quiere crear una relación entre los elementos conceptuales de la geometría y los datos que nos proporciona la observación, es necesario establecer primero una cierta conexión intelectual entre ambos, ya que ni en modo alguno es posible comparar la serie de los primeros con los segundos ni tampoco investigar su "similitud". Entre los elementos empíricos y los elementos ideales —como ya Platón, el descubridor propiamente dicho de lo ideal, reconoció y formuló con máxima agudeza— no existe ninguna relación posible de "similitud", de coincidencia total o parcial. Ninguna comunidad que pueda establecerse entre ellos, ninguna χοινωνία ο παρουσία suprime el carácter fundamental de la "diversidad", de la ἐτερότης entre ellos. En lugar de la similitud o congruencia aparece entonces la nueva determinación específicamente propia y novedosa de la "participación". Esa participación de lo físico en lo aritmético y en lo geométrico sólo puede alcanzarse y fundamentarse asignando a ciertas "cosas" o eventos físicos ciertos conceptos matemáticos, sin que esa asignación afirme una relación de identidad entre ellos. Una vez que se han establecido con plena generalidad los conceptos básicos y los axiomas de ciertas geometrías se puede preguntar si hay elementos de la experiencia física que se comporten de acuerdo con esos conceptos y axiomas. Así, por ejemplo, un cierto evento como la propagación de la luz es utilizado para obtener un analogon físico de lo que en un cierto sistema hipotético-deductivo de la geometría "pura" es definido como "línea recta". El establecimiento de tales relaciones de analogía da al concepto mensurabilidad un sentido bien delimitado, derivándose un cierto orden de medida a partir del orden ideal aritmético del número y del orden geométrico general

del espacio. Ese orden de medida surge exactamente en el momento en que los conceptos geométricos, al ser conectados con experiencias físicas, salen del estadio de autonomía abstracta y establecen un cierto "vínculo" con lo "real", con la existencia de los fenómenos físicos. Sin embargo, tampoco ese vínculo afecta la validez de los conceptos y axiomas en cuanto tales, sino sólo se refiere al uso que de ellos hacemos en la determinación de los elementos de la experiencia. Nosotros no basamos los supuestos y principios de la geometría euclidiana en las experiencias con cuerpos sólidos, sino que utilizamos esas experiencias para obtener "correlatos" físicos de los enunciados ideales de esa geometría. Con el tipo de esos correlatos, esto es, al cambiar de decir sobre cuáles cuerpos hemos de considerar como sólidos y cuáles movimientos como rectilíneos, cambia la medida que colocamos como base y, con ella, la forma de "geometría". En este —y sólo en este— sentido toda geometría concreta, caracterizada mediante una cierta determinación de medida, implica ya ciertos supuestos y ciertos postulados físicos; sin embargo, la circunstancia de que sólo por vía de esos postulados reciba un contenido empírico no significa que esté asimismo lógicamente fundada en ese contenido. El orden universal del número y de la geometría universal, considerada como ciencia de las formas espaciales "posibles", tiene que adelantarse a fin de que pueda constituirse un cierto orden físico de medida. Ya Leibniz definió con gran agudeza y concisión la relación metodológica entre lo "abstracto" y lo "concreto". "Quoiqu'il soit vrai —asienta contra Locke—qu'en concevant le corps, on conçoit quelque chose de plus que l'espace, il ne s'en suit point qu'il y a deux étendues, celles de l'espace et celle du corps; car c'est comme lorsqu'en concevant plusieurs choses à la fois, on conçoit quelque chose de plus que le nombre, savoir res numeratas, et cependant il n'y a point deux multitudes, l'une abstraite, savoir celle du nombre, l'autre concrète, savoir celle des choses nombrées. On peut dire de même qu'il ne faut point s'imaginer deux étendues, l'une abstraite de l'espace, l'autre concrète du corps; le concret n'étant tel que par l'abstrait." 10 Aquí se ha extraído la rigurosa consecuencia idealista: el reino de la "idea" se reconoce en su autonomía, en su significado originario, sin que el reconocimiento de ese contenido significativo implique la afirmación de una existencia por separado del espacio "puro" junto al mundo de los cuerpos empíricos.

Por lo demás, también aquí vuelve a confirmarse que la relación establecida entre el mundo de las "formas puras" y el mundo de las "cosas" nunca es de modo que a cada "cosa" corresponde una "forma", sino de modo tal que ambas estructuras puedan ser referidas la una a la otra y puedan ser medidas la una con la otra sólo en su totalidad. Ciertamente que de aquí parece derivar en la determinación y fijación de lo individual una libertad que casi frisa en arbitrariedad. En principio parece tratarse de una mera elección, de una libre convención si, a fin de dar al concepto *recta* un cierto contenido físico, nos referimos al fenómeno de la propagación de la luz o si establecemos alguna otra convención. También esa convención tendría que estar "fundamentada" de algún modo, tendría que tener, escolásticamente hablando, un *fundamentum in re*. Sin embargo, ese fundamento no puede presentarse en forma de una cosa individual, de un "esto" y "aquello", sino deriva siempre de la totalidad y del enlace sintético de las

experiencias. Nosotros elegimos aquellas hipótesis con fundamento en las cuales se pueda obtener una explicación "simple" y sistemáticamente completa de los fenómenos naturales y, puesto que tanto esa "simplicidad" como esa cerrazón sistemática son siempre relativas, queda siempre abierta la posibilidad de que mediante una variación apropiada del punto de partida original lleguemos a otro resultado más satisfactorio. Con todo, a través de esa renuncia a toda validez "absoluta" no se priva a los símbolos intelectuales de la matemática y de la ciencia natural exacta de nada de su significado objetivo, ya que ese significado no lo adquieren mediante los objetos trascendentes que se encuentran tras de ellos y que ellos copian, sino a través de su rendimiento, de la función de "objetivación" que se efectúa en ellos. Aun cuando esa función nunca llegue a su fin, a un non plus ultra, su dirección está fijada. Lo interminable del camino no impide lo definido de la dirección, ya que las direcciones se definen justamente por medio de una referencia a puntos "infinitamente lejanos". En este contexto vemos de nuevo cómo también todo nuestro conocimiento de la naturaleza —en la medida en que se trate verdaderamente de conocimiento de la naturaleza, esto es, de una meta y de una tarea ideales— descansa en última instancia en un acto de libertad, en un "punto de vista que la razón se da a sí misma". No obstante, también aquí, como en todas partes, la verdadera libertad no es lo contrario del vínculo, sino más bien su comienzo y origen. Lo primero, es decir, la elección de ciertos elementos empíricos que correlacionamos con ciertas entidades constructivas, lo podemos hacer con libertad, pero en lo segundo y en todo lo siguiente somos esclavos, a menos que el pensamiento disuelva en un nuevo acto todas las conclusiones concatenadas y tome un punto de partida enteramente nuevo. Pues ciertamente es de la esencia de la multiplicidad empírica el no reducirse nunca estrictamente a la multiplicidad puramente constructiva. Esa multiplicidad nunca está "construida" completamente, pero tiene que ser siempre concebida como "construible" de manera indefinida. Así pues, frente a lo "dado" empírico el hilo del pensamiento no se rompe nunca, pero tampoco puede ser tejido hasta el final, ya que ello significaría la no conclusión del tejido, sino su destrucción, ya que tal cosa iría contra el "sentido" de la experiencia, considerada como un proceso de determinación progresiva. 11

El problema del espacio natural, del espacio de las mediciones físico-objetivas, nos permite al mismo tiempo mostrar con claridad la dimensión del pensamiento en que nos movemos y distinguirla de otras perspectivas. El espacio en cuanto tal, concebido como una mera "posibilidad de coexistencia", no tiene en sí todavía ninguna forma inequívoca y determinada, sino que es susceptible de las más diversas modalidades de formación. En su filosofía de la naturaleza llama Platón al espacio el πρῶτον δεχτιχὸν, lo cual significa para él lo receptible y maleable, la base de toda determinación que, mediante los dictados de la "idea", viene a recibir una forma fija y definida. La estructura de la filosofía de las formas simbólicas nos ha enseñado en mayor medida esa maleabilidad interna que es inherente al motivo del espacio. La filosofía de las formas simbólicas, de acuerdo con su principio básico, no reduce el ámbito de lo ideal al campo del conocimiento teórico, persiguiendo esa fuerza y actividad de lo ideal hasta otros niveles más profundos, en especial hasta el campo del pensamiento lingüístico y mitológico. En esa medida

encuentra que a cada uno de esos campos le corresponde también un modo peculiar de "espacialidad". La forma de la "coexistencia" se encuentra siempre sujeta a una ley de formación sin la cual no podría constituirse, pero cada vez toma el proceso de configuración otros caminos. Ahora nos encontramos en el momento en que se trata de comprender el paso que conduce del "espacio empírico de la intuición" al "espacio conceptual" de la física teórica. Recordemos que ese mismo "espacio empírico de la intuición" resultó estar ya lleno e imbuido de ciertos elementos simbólicos, y recordemos cuán intensamente colaboró en especial la forma del pensamiento lingüístico en su configuración, determinando con profundidad toda su estructura. Con ello hemos dejado ya atrás el ámbito de lo meramente "dado". El proceso de estructuración empieza ya cuando el lenguaje acuña sus primeros vocablos espaciales, sus primeros adverbios indicativos para designar el "aquí" y "allá", la cercanía y la lejanía. Sin embargo, al pasar al espacio de la geometría abstracta y del conocimiento objetivo de la naturaleza esa acuñación misma adquiere un carácter por completo nuevo. También en este caso se basa ese progreso al principio en ciertas diferencias elementales de la coexistencia que caracterizan al espacio como un sistema de determinaciones "topológicas". Nosotros captamos relaciones de "vecindad" de puntos, de "separación", de intersección o cruzamiento de líneas, de "incidencia" de superficies o de segmentos espaciales. Sin embargo, de ese tejido complejo e intrincado desenreda el pensamiento paulatinamente ciertos hilos, imponiendo ciertos supuestos y postulados propios a la intuición y creando así para ella nuevos sistemas de "orientación". De acuerdo con el tipo de supuestos surge del espacio original, puramente topológico, el espacio "proyectivo" o el espacio "métrico". La forma de este último depende ciertamente de una unidad de medida que aparece como libremente elegida en el sentido antes considerado. Es así como definimos como "sólido" un cuerpo que consideramos invariable en sus medidas y así como atribuimos a una "línea" empírica el carácter de "recta". Mediante tales postulaciones de medida y de rectitud lineal surgen diversos "espacios", cada uno de los cuales se distingue por una cierta estructura. Incluso la concepción puramente topológica implica una teoría de las conexiones entre configuraciones espaciales; también en ella se distingue, por ejemplo, entre una superficie de conexión simple y una superficie de conexión múltiple, proporcionando criterios matemáticos perfectamente determinados para establecer esas diferencias. Con todo, la consideración se circunscribe a las relaciones de vecindad o de conexión continua de las configuraciones espaciales, sin incluir ningún concepto de su tamaño o forma. Ambos, tamaño y forma, resultan apenas determinables al agregarse nuevas postulaciones intelectuales, nuevas "hipótesis" cuya peculiaridad viene a constituir la forma de una "geometría". 12 Si observamos de manera retrospectiva una vez más toda la evolución del motivo espacial, veremos toda la distancia que existe entre las antítesis por las que hay que atravesar. Casi no existe ninguna dirección ni ninguna facultad básica del espíritu que no participe de algún modo en ese gigantesco proceso de formación y que no lo domine dentro de ciertas fases. Sensación e intuición, sentimiento y fantasía, imaginación creadora y pensamiento conceptual constructivo participan en la misma medida, y el modo en que se concatenan

y se condicionan mutuamente crea cada vez una nueva forma de espacio. Con todo, resulta que todo ese proceso, pese a todo su polimorfismo interno, guarda una cierta dirección constante, resaltando cada vez más clara y conscientemente la "disputa" entre el yo y el mundo. La conciencia mitológica del espacio sigue todavía encerrada por completo en la esfera del sentimiento subjetivo, con el cual se encuentra, por así decirlo, entretejida. Sin embargo, ya en ella se desenvuelve a partir de las antítesis elementales del sentimiento vital primario una imagen de ciertas antítesis del ser, una oposición y una división de fuerzas cósmicas. El lenguaje agranda y ahonda esa división; el "espacio expresivo" mitológico se transforma por intermedio del lenguaje en "espacio representativo". Sin embargo, es el pensamiento conceptual, geométrico y físico el que da el último paso decisivo. En él se rechazan con cada vez más firmeza todos los componentes puramente antropomórficos y se les sustituye por determinaciones estrictamente objetivas que derivan de una metodología universalmente válida de cuenta y medida. Con ese rechazo quedan eliminados no sólo todos los elementos procedentes de la esfera del sentimiento y de la voluntad, sino también las imágenes, los esquemas puros de la intuición. Del "espacio expresivo" y del "espacio representativo" se pasa a un puro "espacio significativo". <sup>13</sup> Para que ese tránsito resulte posible se requiere todavía toda una serie de importantes estadios intermedios. La historia de la matemática y de la ciencia natural matemática nos enseña cuán continua y coherente, pero también cuán paulatina y lentamente se efectúan esos procesos de transformación. Nosotros no seguimos aquí esa vía histórica sino que tratamos de extraer y mostrar en el sistema del conocimiento de la naturaleza, como el que nos presenta la física moderna, los diversos momentos en que resulta visible la meta de ese proceso y los medios de que éste se sirve.

## 2. Principio y método de la formación física de series

La formación de los conceptos físicos no empieza con un material enteramente amorfo, con una "multiplicidad" a secas que le fuese dada sin ningun tipo de orden. Mientras nos mantengamos en el ámbito de los fenómenos no encontraremos en ninguna parte tal multiplicidad carente de toda estructura. Incluso el estrato sensible más elemental que podamos hallar nos ofrece ya la pluralidad que entraña como una pluralidad que está determinada por algún principio serial. El concepto físico no tendría ningún punto de ataque ni de apoyo para el trabajo que tiene que efectuar si no pudiese empezar por esa ordenación de los fenómenos sensibles mismos. Por supuesto que el concepto físico no se queda con esa forma serial que se le ofrece ni se conforma con retenerla descriptivamente, sino que la transforma y le imprime otro sello. Sin embargo, esa reacuñación no le resultaría posible si la percepción misma no entrañara ya ciertos elementos estructurales. Ella se divide en ciertos ámbitos perceptuales dentro de los cuales no existe ninguna mera "coexistencia", sino una "correlación" original entre las diversas determinaciones, destacando relaciones de semejanza o desemejanza, de afinidad o de oposición, de escalonamiento y articulación. Así pues, toda multiplicidad

sensible, en cuanto tal, no está dada sólo como un agregado de distintos elementos sino que expresa al mismo tiempo en su simple constitución un cierto tipo de multiplicidad. El mundo de los colores, por ejemplo, se presenta organizado desde un triple punto de vista, en la medida en que en todo color puede distinguirse su tono, su brillo y su saturación. La totalidad de las relaciones que pueden existir entre los colores en virtud de esos momentos relacionales originarios puede representarse de conocida manera por medio de ciertos esquemas geométricos, por ejemplo, mediante el octaedro cromático. El sentido de esos esquemas no reside en que a través de ellos el fenómeno de la multiplicidad de colores sea reducido a un sistema de formas geométricas que se encuentra por completo fuera de su ámbito, sino que se trata de la representación puramente simbólica de relaciones que le son peculiares al color mismo, esto es, que están implicadas en su composición básica, en su modo senso-intuitivo de ser. Para nosotros no hay un "solo" dato sensible que no esté enlazado con otros -en diversos grados- y que no esté insertado a causa de ello en un orden general, aun cuando éste sea al principio de tipo puramente senso-intuitivo. En este sentido, tanto la teoría tradicional del "racionalismo" como la del "sensualismo" está afectada de un prejuicio consistente en creer que la esfera de la "generalidad" empieza apenas con el "concepto", el cual suele ser entendido como concepto lógico de género. Ya dentro de la particularidad concreta de los fenómenos sensibles mismos hay ciertos hilos que vinculan una cosa concreta con otra, por medio de los cuales lo singular se entreteje para formar un todo. Incluso el sensualismo estricto, cuya intención epistemológica básica está encaminada a reducir el mundo de la percepción y de la intuición a sus elementos constitutivos, a los "átomos" de la sensación, no pudo ignorar el hecho de esa totalidad originaria. Ya en la primera formulación y fundamentación de su tesis epistemológica básica, según la cual no puede haber ninguna "idea" que no esté fundada en una "impresión" original, se ve forzado Hume a reconocer un hecho que entraña una instancia difícil de eliminar y opuesta a ese principio fundamental de toda psicología sensualista. Si ese principio tuviese completa validez, la conciencia quedaría reducida a meras reproducciones, toda fuerza constructiva le sería negada de una vez por todas. Sin embargo, esa conclusión radical, aunque nos encontremos en el ámbito de la conciencia meramente sensible, no parece ser confirmada por la ciencia, ya que es posible tener "representaciones" sensibles que no son simples copias y reproducciones de sensaciones anteriores, sino que entrañan una "generación" de nuevas impresiones, por modesta que sea. Si se nos presentan dos matices de color y se nos pide que imaginemos un tercer matiz "intermedio", somos capaces de concebir una imagen con esa cualidad cromática intermedia aun cuando jamás hayamos tenido la impresión sensible directa de esa cualidad. Así pues, la multiplicidad de las impresiones mismas implica una especie de "forma interna", una regla de enlace que nos permite dentro de esa multiplicidad no sólo conectar algo "real" con algo "real", una sensación actual con otra sensación actual, sino también pasar de lo real a lo "posible". Por medio de la pura actividad de la "imaginación" somos capaces de dar un determinado contenido también a aquellos sitios de una totalidad sensible que la experiencia directa dejó vacíos para nosotros. Por cierto que Hume mismo sólo plantea este problema para hacerlo después a un lado; la única excepción que se ve obligado a reconocer no es capaz de invalidar para él el principio general de que las representaciones no pueden ser más que copias. <sup>14</sup> Sin embargo, la evolución histórica de la psicología de los elementos, la cual condujo al final a su superación sistemática, se inició justamente en ese punto. De ahí arranca la teoría de la "representación indirecta", tal como fue desarrollada en la escuela de Brentano, y ahí yace también el germen de una nueva y más profunda "psicología de las relaciones", en la cual se aprehende la significación independiente de las formas básicas de relación y se las reconoce como "objetos de orden superior". <sup>15</sup>

La psicología logró aclarar realmente la naturaleza básica de las relaciones en la medida en que llegó a la convicción de que las relaciones puras constituyen un problema *sui generis*, de que los momentos formales que entrañan no pueden reducirse nunca a meros contenidos, sino más bien integran los supuestos constitutivos con fundamento en los cuales nos puede ser "dado" el contenido como contenido determinado. <sup>16</sup>

Con las simples relaciones básicas de "semejanza" o "desemejanza", "cercanía" o "lejanía", tal como se encuentran ya en los fenómenos sensibles mismos, empiezan a formarse los conceptos lingüísticos. No obstante, en el curso de nuestras investigaciones hemos visto cómo ya con esos conceptos se inicia un nuevo viraje en la concepción global, ya que el acto de denominación significa al mismo tiempo una nueva organización de los fenómenos; la denominación lingüística lleva de la mano una transformación interior del mundo de la percepción. Ahora no se enlaza ya sólo una "intuición" concretamente determinada a otra, sino la serie que fluye siempre idéntica a sí misma es dividida de una manera característica, formándose ciertos centros a los cuales se refiere lo múltiple y en torno de los cuales se agrupa. El nombre rojo o azul empieza a fungir como nombre en virtud de que apunta a uno de esos centros; ese nombre no significa este o aquel matiz especial de rojo o azul, sino expresa un modo específico en que una pluralidad indeterminada de tales matices son vistos e intelectualmente establecidos como uno. El rojo y el azul dejan de ser nombres de vivencias cromáticas individuales, convirtiéndose en designaciones para ciertas categorías de colores. Tal como hemos visto, la distancia que existe entre esa visión y formación "categorial" y las "vivencias de coherencia" de la sensibilidad inmediata resaltan especialmente si se consideran los cambios que experimenta el mundo de la percepción y su estructura bajo el influjo de trastornos patológicos de la función lingüística. <sup>17</sup> No obstante, el lenguaje en cuanto tal no va todavía, en principio, más allá del ámbito de lo intuitivamente representable. El lenguaje mismo subraya ciertos momentos básicos de la intuición y los fija sin trascenderlos. "El" rojo o "el" azul no poseen ya en el mundo de las impresiones sensibles ningún correlato que les corresponda directamente. Sin embargo, existe una infinidad de impresiones cromáticas que concretamente cumplen con el significado del rojo o del azul, esto es, que pueden presentarse como "casos" particulares de lo que el nombre genérico quiere decir. Con todo, también ese vínculo entre lo "universal" y lo "particular" se desata en cuanto entramos al terreno de los conceptos físico-matemáticos. Ya la disposición misma de dichos conceptos nos traslada a otra esfera, en donde lo dado

no es sólo dividido de algún modo y agrupado en torno de ciertos puntos centrales fijos, sino vertido en una forma que se opone propiamente a su forma original de darse. En los fenómenos sensibles en cuanto tales nunca podemos llegar a determinaciones en verdad "exactas"; es de la esencia de esos fenómenos el tener que padecer de una cierta vaguedad. Cuando los distinguimos y clasificamos, toda diferencia posee un "límite de diferenciación" que no puede traspasar sin volverse irreconocible y carente de significación. El concepto físico-matemático empieza por eliminar ese hecho del límite, postulando límites fijos ahí donde la percepción sólo presenta tránsitos difusos. La nueva forma de ordenación que surge así en modo alguno es una mera "copia" del anterior sino que pertenece a otro tipo global por completo distinto. Esa divergencia se manifiesta en curiosas paradojas que surgen en cuanto se intenta traducir directamente al lenguaje del concepto físico-matemático las relaciones que existen dentro de una multiplicidad sensible. Si se denomina "iguales" a aquellos elementos de la multiplicidad que no resultan ya diferenciables entre sí dentro de ella, tomada como multiplicidad sensible, esa definición de la igualdad queda separada por un abismo del significado "ideal" que el concepto tiene en la matemática. La "igualdad" que puede predicarse acerca de contenidos sensibles no llena precisamente la condición decisiva que constituye verdaderamente la igualdad matemática. Un contenido percibido "a" puede distinguirse de otro contenido "b" y éste a su vez de un tercero "c" de modo que en el sentido arriba mencionado "a" y "b", por un lado, y "b" y "c" por otro lado, tengan que ser llamados "iguales" sin que de ello pueda deducirse la indiscernibilidad de "a" y "c". La validez de la ecuación a = b y b = c no implica la conclusión a = c; la igualdad no es una relación transitiva como en el reino de los números y el campo del pensamiento "exacto" en general. Este ejemplo muestra va que al pasar de la mera percepción a la definición físico-matemática no se trata en modo alguno de sustituir las diferencias de lo "dado" por diferencias de lo "pensado", sino de que se transforma la concepción global, esto es, el patrón mismo de observación. ¿En qué consiste esa transformación y cuáles son sus diversas fases?

El primer paso ya fue indicado cuando tratamos de captar la finalidad y la tendencia de la conceptuación puramente matemática, viendo que una característica de esa conceptuación consiste en que no se detiene en la intuición ni siquiera cuando se refiere a ella. En ello reside el meollo de ese método "axiomático", cuya significación específica e importancia central se ha ido reconociendo cada vez más en la evolución de la matemática moderna. Los axiomas no son válidos respecto de ciertos elementos intuitivos dados, sino son, en consonancia con la formulación antes citada de Felix Klein, "postulados en virtud de los cuales nos elevamos hasta una precisión ilimitada, por encima de la imprecisión de la intuición o de la precisión limitada de la intuición". Ese carácter de postulado no se toma de la intuición sino que constituye una determinación original del pensamiento que se le impone como norma a la intuición. La validez de un axioma no se apoya en las propiedades de elementos previamente dados, sino de acuerdo con los axiomas se establecen los elementos y se determina su naturaleza y esencia. En la axiomatización de Hilbert, por ejemplo, no hay ya contenidos independientes que

pudiéramos llamar puntos y rectas con respecto a las cuales pueda demostrarse a posteriori que valen ciertas relaciones geométricas básicas; lo que es un punto o una recta es fijado por esas mismas relaciones. El significado de los elementos no entra en el axioma como algo determinado sino que es constituido apenas por el axioma. Así pues, al establecer un axioma o un sistema de axiomas no se trata sólo de denominar el "cómo" del vínculo existente entre contenidos ya conocidos y "dados" intuitivamente de algún modo; lo que se logra y se asegura lógicamente por medio de los axiomas es el quid mismo de lo vinculado. El carácter lógico de postulado, inherente al axioma, no puede quedar cumplido en ningún contenido sensible o intuitivamente existente, pero esa deficiencia es compensada por el hecho de que a partir de ese postulado se determina y "define" propiamente un contenido adecuado al mismo. Sin embargo, aunque ese tipo de definición implícita baste a la matemática pura, no con ello queda aclarado si tal definición puede resultar fructífera para la física. La matemática puede conformarse con la separación, con el χωρισμός de lo puramente intelectual y lo intuitivo, pero la física requiere una relación de "participación", de μέθεξις entre ambos. Esa participación sólo resulta posible si se logra ver lo "dado" sub specie de lo postulado. Ciertamente que entre ambos nunca puede existir una simple relación de congruencia, pero tiene que ser posible formar ciertas series en lo "dado" que conduzcan a esos momentos que el pensamiento ha establecido en su tarea constructiva como fundamento de la determinación en cuanto tal. Esa relación resulta posible si en lugar de cada "valor de la serie", tal como lo podemos observar o medir de manera empírica, colocamos el valor límite hacia el cual converge la serie en su totalidad. Ninguna "ley" física sería formulable ni fundamentable con verdadero rigor sin ese proceso de sustitución. Las teorías "clásicas" de la física nos ofrecen a cada paso ejemplos de ese procedimiento de "transición al límite", como pasa con los conceptos cuerpo sólido, gas ideal, líquido incompresible, proceso circular perfecto, etc. 18 En virtud de la metamorfosis espiritual que esos conceptos experimentan a través de tal metodología se convierten los contenidos de la observación directa en posibles sujetos de juicios físicos. En relación con el espacio tiene que colocarse primero como base un esquema libremente creado que sustituya al mero espacio de la percepción o de la representación, en el cual no hay todavía "elementos", "puntos", "líneas" o "superficies" que se distingan con claridad entre sí. El logos geométrico traspasa y trasciende lo dado. 19 Ese hecho lógico es también el que condiciona y hace posible el contenido de cuerpo "físico" y de evento "físico", en la medida en que se toma a estos conceptos no en su sentido sustancial sino en su sentido funcional, considerándolos no en primer término como expresión de una simple existencia o acaecer, sino como expresión de un cierto orden, de un cierto modo de consideración. Así, por ejemplo, la mecánica clásica no puede llegar a leyes rigurosas del movimiento más que creando la idea límite de "punto material". Las reglas que establece no tratan de manera directa de los movimientos "reales" de "cuerpos" dados sino que se refieren a esa "idea límite" y, a través de ella, a un contenido empírico concreto. Lo mismo se aplica a todas las otras ramas fundamentales de la física teórica. A la ley newtoniana de la atracción de las masas corresponde en la teoría de la electricidad, por

ejemplo, la ley de Coulomb según la cual las masas eléctricas o magnéticas, las cuales hemos de representarnos a manera de puntos, obran entre sí en relación directa de sus masas e inversa al cuadrado de su distancia. Es evidente que un enunciado de este tipo no puede "experimentarse" en sentido estricto, esto es, no puede verificarse por medio de una observación directa.<sup>20</sup> Transformaciones de ese tipo son las que nos capacitan para sustituir por un auténtico continuum el seudo continuum que se nos da en las percepciones sensibles mismas. La referencia a ese auténtico continuum —en última instancia a la serie básica que el análisis define como el "continuum de todos los números reales"— es lo que hace madurar a la percepción para ser tratada y determinada físicomatemáticamente. Por rica y versátil, compleja e intrincada que parezca la metodología física, siempre se encuentra determinada por esa finalidad esencial. Desde este punto de vista desaparece ese burdo contraste entre "inducción" y "deducción" que suelen afirmar y formular las escuelas epistemológicas en pugna. "Inducción" y "deducción", "experiencia" y "pensamiento", "experimento" y "cálculo" aparecen más bien como diversos momentos, igualmente imprescindibles, de la conceptuación física misma, momentos que se encuentran y unifican en la tarea de trasponer lo dado a la forma de una pura multiplicidad numérica.

La preparación necesaria para ese proceso intelectual general consiste en mantener primero la separación de los diversos ámbitos de la percepción que nos ofrece la intuición empírica, pero colocando dentro de cada uno de esos ámbitos determinaciones numéricas rigurosamente fijables en lugar de las transiciones difusas. Inicialmente también el mundo del físico se divide y articula de acuerdo con las distinciones que la sensación ofrece directamente, admitiendo las diferencias halladas en ésta y construyendo de acuerdo con ellas un cierto esquema arquitectónico de conocimiento científico. A las sensaciones de luz y color se les asigna la óptica, a las sensaciones de temperatura la termodinámica, a las sensaciones acústicas la acústica, en calidad de instancia teórica correspondiente. Sin embargo, ya en este caso los contenidos sensibles tienen que haber experimentado antes un cambio radical a fin de poder adaptarse al nuevo esquema creado. En lugar del indeterminado "más" o "menos", "más cerca" o "más lejos", "más fuerte" o "más débil" que podemos aprehender directamente en ellos mismos, tiene que figurar una escala de valores numéricos, una graduación. La sensación en cuanto tal no es apta para someterse a semejante diferenciación de "grado", sino hasta que recién adquiere esa aptitud mediante una traslación intelectual. En virtud de esa traslación surge, por ejemplo, de la mera sensación de calor el concepto de temperatura, de la mera sensación táctil y muscular el concepto de presión. La gigantesca labor intelectual contenida en esas transformaciones resulta inconfundible y no puede ser ignorada o negada tampoco por una epistemología orientada de modo estrictamente "empirista". En una obra como los Prinzipien der Wärmelehre de Ernst Mach es posible con especial claridad adquirir conciencia de la gran distancia que existe entre la simple "sensación" de calor y el concepto preciso de temperatura que la moderna termodinámica ha ido elaborando con precisión creciente. No obstante, por complejo que sea este rendimiento y por difíciles que sean los procesos intelectuales que requiera, la física teórica no se detiene aquí. Su

tarea más difícil y específica no consiste exclusivamente en elevar las "cualidades" sensibles al nivel de magnitudes matemáticas, exactamente definibles. La cuestión fundamental la plantea más bien ahora, una vez que esos trabajos preparatorios han quedado concluidos: la pregunta por la relación y la conexión funcional entre los diversos ámbitos de cualidades. Estos últimos no deben ser aprehendidos por separado o en mera yuxtaposición, sino deben ser concebidos como una unidad determinable y dominable por una ley. En su conferencia sobre la "unidad de la imagen física del mundo" sigue Planck el camino histórico por el cual la física se ha ido acercando a esa meta, mostrando además cómo ese progreso metodológico decisivo sólo fue posible en virtud de que el pensamiento teórico se fue librando cada vez más de las barreras que le imponía su apego inicial al contenido inmediato de las sensaciones y a la disposición predominante en este campo. En la medida en que el pensamiento teórico se sacudió esos vínculos fortuitos fue capaz de penetrar hasta su propia forma esencial. "La marca característica de toda la evolución de la física teórica hasta el presente —así resume Planck sus resultados— es una unificación de su sistema, el cual es alcanzado mediante una cierta emancipación de los elementos antropomórficos. Si, por otra parte, se considera que las sensaciones, como es bien reconocido, constituyen el punto de partida de toda investigación física, ese alejamiento consciente de los supuestos básicos tiene que parecer sorprendente y hasta paradójico. Con todo, casi no hay otro hecho tan claro como éste en la historia de la física. Ciertamente tienen que ser inestimables las ventajas que justifiquen semejante enajenación de principio."21 La paradoja que Planck muestra se atenúa si se toma en consideración que no sólo es inherente a la conceptuación física, sino que en ella se manifiesta un rasgo esencial del logos en general. A fin de llegar a sí mismo, el logos tiene que pasar siempre por una enajenación aparente como esa. Ya la evolución del lenguaje nos muestra que éste sólo al alejarse de las imágenes sensibles puede alcanzar su forma propia y esencial: la forma de la representación simbólica. 22 Sin embargo, desde el punto de vista epistemológico el fruto esencial de ese viraje consiste para la física en que gracias a él llega apenas a su específico problema del objeto y a su concepto del objeto. Aquí se encuentra el límite que separa al "objeto" en sentido físico de la mera "cosa" de la percepción sensible. También el objeto de la percepción se distingue tajantamente del mero contenido perceptual, ya que el primero no es sentido o percibido, sino que entraña un acto de pura síntesis intelectual, pero la síntesis que unifica sus diversas determinaciones es de un tipo distinto y, por así decirlo, menos pretencioso que esa forma de unificación que tiene lugar en el concepto de objeto de la física. En la "cosa" de la intuición ingenua los diversos elementos, las diversas propiedades están interrelacionadas, pero en esa relación constituyen todavía una estructura relativamente floja. Una propiedad se encuentra junto a la otra; ambas se definen sólo por virtud del vínculo fortuito de la yuxtaposición empírica, especialmente por virtud de la yuxtaposición en un cierto lugar del espacio. La Fenomenología del espíritu de Hegel ve en esa superficialidad y flojedad del haz de propiedades justamente la característica de la cosa empírico-fenoménica. "Esta sal es simple aquí y, al mismo tiempo, múltiple; es blanca y también picante, también cúbica de forma, tiene también

un cierto peso, etc. Todas esas muchas propiedades se encuentran en un simple aquí, en el cual se compenetran mutuamente; ninguna tiene un aquí distinto del de la otra, sino cada una está siempre ahí donde está la otra y, al mismo tiempo, sin estar separadas por diversos 'aquí', no se afectan en esa compenetración; lo blanco no afecta o altera lo cúbico, ninguna de las dos afecta el peso, etc., sino, puesto que cada una es un simple referirse a sí misma, deja a las demás en paz y se refiere a ellas solamente por medio del indiferente también. Este también es, pues, la pura generalidad misma o el medio, la cosidad que los une."<sup>23</sup> El empirismo estricto ha tratado desde siempre de mantener el concepto de cosa en este su primer estadio. Así como el yo le parece un "haz de percepciones", le parece la cosa un mero haz de propiedades separadas y heterogéneas. El empirismo subraya además que tampoco los conceptos de objeto de la ciencia estricta son capaces de cambiar esa situación, no siendo capaces de traspasar nunca la barrera aquí establecida. Locke ve justamente aquí la diferencia imborrable de principio que existe entre el mundo puro de los objetos matemáticos y el mundo de los objetos físicos. Según Locke, en la matemática rige en todas partes el principio del vínculo necesario; las ideas simples que integran una configuración compleja no se encuentran sólo yuxtapuestas, sino con absoluto rigor y certeza intuitiva entendemos cómo una surge de la otra y se funda en ella. Semejante tipo de fundamentación y de relación evidente simplemente nos falta al tratar de determinar un objeto empírico. Por más que logremos ampliar y agudizar los instrumentos intelectuales de comprensión, avanzando más allá de la percepción sensible inmediata hasta los conceptos y las teorías generales, en última instancia tenemos que terminar siempre por constatar meras coexistencias que tenemos nada más que admitir como tales. El hecho de que la sustancia que solemos llamar "oro" posea, además de su color amarillo, una cierta dureza, un cierto peso específico, etc., el hecho de que se comporte de cierto modo con otras sustancias, por ejemplo, de que sea soluble en agua regia: todo esto lo tenemos que tomar simplemente de la experiencia sin poder entender la razón de esa combinación. "Yo no niego —concluye Locke— que un hombre acostumbrado a los experimentos racionales y regulares será capaz de penetrar más en la naturaleza de los cuerpos, adivinando más atinadamente sus propiedades aún desconocidas que un hombre ajeno a tales experimentos, pero, como he dicho ya, esto es mero juicio y opinión, no conocimiento y certeza. Este modo de obtener y mejorar nuestro conocimiento de las sustancias sólo por medio de experiencia e historia, lo cual es todo lo que puede alcanzar la debilidad de nuestras facultades en este estado de mediocridad en que nos encontramos en este mundo, me hace sospechar que la filosofía natural no es capaz de ser convertida en una ciencia. Imagino que somos capaces de alcanzar muy escaso conocimiento general sobre las especies de cuerpos y sus diversas propiedades. Podemos adquirir conocimientos experimentales y observaciones históricas, de las cuales extraemos ventajas de alivio y salud que aumentan nuestras comodidades en esta vida, pero nuestro talento, temo, no va más allá de esto ni nuestras facultades, tal como sospecho, son capaces de avanzar."24

Si planteamos a la moderna física teórica la pregunta de en qué medida se ha cumplido en ella esa predicción de Locke, nos podremos aclarar nuevamente en este punto cuán

grande es la distancia que suele existir entre los enunciados del "empirismo" y los hechos de la propia *empirie* concreta. Ambos coinciden en un momento puramente negativo, en el apartarse de un cierto ideal metafísico de conocimiento. También la física moderna ha abandonado la idea de penetrar "en el interior de la naturaleza" si por "interior" se entiende el fundamento sustancial último del cual se deriven los fenómenos empíricos. La física moderna no se plantea ninguna otra cuestión más elevada que la de "deletrear apariencias a fin de poder leerlas como experiencias". Por otra parte, traza el límite entre la apariencia sensible y la "experiencia" científica con mucha mayor claridad que en los sistemas del empirismo dogmático: Locke, Hume, Mill o Mach. En lo que esos sistemas describen como pura facticidad, como matter of fact, no puede encontrarse ya ninguna diferencia entre lo "fáctico" de la física teórica y lo "fáctico" de la historia. Hemos visto ya en las frases anteriores de Locke citadas cómo se mezclan e imperceptiblemente confluyen ambas determinaciones. Sin embargo, esa misma nivelación corta de raíz el auténtico problema de la "facticidad" física. Los hechos de la física no se equiparan a los de la historia, ya que los primeros descansan en supuestos y en procesos intelectuales enteramente distintos de los últimos. Si se abstrae de todos esos procesos, no con ello se obtiene el meollo puro de la facticidad física, sino más bien se le destruye al privársele de su significado específico. Aquí se manifiesta una peculiar dialéctica en la evolución del empirismo mismo, puesto que el ataque que se proponía llevar a cabo contra lo "racional" se vuelve después contra sí mismo. El empirismo cree poder asegurar óptimamente la legitimidad de la experiencia como el fundamento auténtico de todo conocimiento basando la experiencia exclusivamente en sí misma. La experiencia según una expresión de Locke— ya no debe descansar en suelo prestado o mendigado, sino que tiene que ser reconocida como una fuente autónoma de conocimiento y por completo independiente. Sin embargo, el corte que se efectúa con ello y que estaba destinado a separar tajante y claramente la esfera de lo a posteriori de la esfera de lo a priori afecta no sólo a los momentos a priori, sino al mismo tiempo a la forma misma de la conceptuación empírica. En vista de la correlación continua entre lo "particular" y lo "general", lo "fáctico" y lo "racional", todo intento de separar cualquiera de esos factores del complejo intelectual en que se encuentra equivale a destruir su significación positiva. Lo fáctico no existe nunca "en sí", como un material del conocimiento previamente dado y por completo indiferente, sino que participa ya como momento categorial en el proceso de conocimiento. Este momento recibe a su vez su sentido en virtud del otro polo al cual se refiere, en virtud de la forma estructural a la que apunta y que, por su parte, ayuda a construir. Recién desde este punto de vista resalta toda la riqueza en determinaciones que entraña el contenido de lo "fáctico", la variedad y sutileza de las distinciones que encierra. De acuerdo con la forma a la que se adapte cambia también el significado básico de la pura "facticidad" misma. Lo racional no es la antítesis lógica de lo fáctico, sino uno de sus medios esenciales de determinación y de acuerdo con la evolución de ese medio de determinación va adquiriendo lo fáctico mismo un contenido espiritual distinto. Se convierte en hecho de la física, en hecho de la ciencia natural descriptiva o de la historia de acuerdo con la pregunta teórica que le sea planteada y de acuerdo con los supuestos particulares que entran ya en cada una de esas formas características de preguntar.

Si nos limitamos al planteamiento físico del problema, resalta inmediatamente cómo lo "dado" de la percepción sensible experimenta ya una transformación radical a través de su dirección originaria básica, pues los "datos" de la física no son ya las simples sensaciones en cuanto tales, ni los objetos de que se ocupa y cuya "existencia" afirma se reducen a meros conglomerados de cualidades sensibles. Mientras permanezcamos en el terreno de la mera conciencia perceptual, la estricta realización de la tesis esse = percipi no parece encontrar ningún obstáculo serio. Dentro de esa esfera, también el objeto aunque no pueda nunca ser presentado en forma de una sola percepción— parece ser definible como mero agregado de "simples ideas". De acuerdo con esto, la unidad del objeto aparece aquí, en última instancia, como una mera unidad nominal. "A través del sentido de la vista —escribe Berkeley— recibo las ideas de luz y colores en sus diversos grados y modificaciones cualitativas; a través del tacto percibo, por ejemplo, la dureza y la suavidad, el calor y el frío, el movimiento y la resistencia... el olfato me proporciona olores, el gusto sensaciones de sabor, el oído suministra sonido a la mente en toda su variedad de tonos y de composición. Puesto que se observa que algunas de esas sensaciones se presentan juntas, se les da un nombre, considerándoseles por ello como una cosa. Así, por ejemplo, si se observa que un cierto color, sensación táctil, olor, sabor, forma y consistencia aparecen juntos, se les tiene por una cosa designada con el nombre de manzana. Otro conjunto de ideas constituye una piedra, un árbol, un libro y otras cosas sensibles semejantes..."<sup>25</sup> Sin embargo, sea cual fuere nuestro juicio sobre esta descomposición nominalista del "objeto" de la percepción, el "objeto" de la física no se ve afectado por ella. La simple razón es que con él se quiere decir y establecer algo enteramente distinto a un simple agregado de ideas sensibles. También él constituye un todo complejo, pero no un todo de impresiones, sino una totalidad de determinaciones de número y medida. Cualquier componente de ese objeto, antes de poder ser empleado en la construcción de este último, tiene que haber experimentado una especie de transustanciación, tiene que haberse transformado de una simple "impresión" de los sentidos en un puro valor de medida. No son sabores, olores, sensaciones visuales o auditivas las que constituyen ahora las partes integrantes del objeto, sino que en su lugar han aparecido elementos de un tipo enteramente distinto. La cosa, incluso en calidad de cosa individual, ha dejado de ser un agregado concreto de atributos sensibles para convertirse en un conjunto de "constantes", cada una de las cuales la caracteriza dentro de un cierto sistema de magnitudes. La cosa no "consiste" ya en olor o sabor, color o tono, sino en su movimiento y sus diferencias individuales respecto de otras cosas que se fundan en esos puros valores numéricos. La "naturaleza" de un cuerpo, en el sentido físico de la palabra, no está determinada por su tipo de apariencia sensible, sino por su peso atómico, su calor específico, sus exponentes de refracción, su índice de absorción, su capacidad para conducir electricidad, su susceptibilidad magnética, etc. Ciertamente que esa transformación en los predicados de la cosa parecen no afectar todavía al sujeto mismo al cual se le atribuyen todas esas determinaciones, ya que el tipo de vínculo que existe entre las diversas constancias físicas y químicas, a primera vista no es superior al vínculo que encontramos entre los atributos sensibles, no está más firmemente "fundado" que éste. En el primer caso también tenemos que conformarnos al parecer con una simple yuxtaposición, sin poder penetrar con más profundidad en el "porqué" de la misma. No obstante, toda la evolución de la física y de la química en los últimos decenios muestra que en modo alguno se ha renunciado a la pregunta del "porqué". Ni la física ni la química se han detenido en la mera constatación puramente empírica de la coexistencia de las constantes, sino que han llegado a establecer conexiones sistemáticas más generales, a partir de las cuales tratan de "explicar" la aparición de ciertos complejos. Esa explicación no significa que, en el sentido de un concepto dogmático de sustancia, los "accidentes" y "modos" tengan que ser concebidos y deducidos a partir de la "esencia de la sustancia", sino que ciertas leyes universales sean buscadas, con fundamento en las cuales se determine la relación entre las constantes de diverso tipo. Con base en esas leyes se llegó a considerar y a estructurar desde un punto de vista campos que antes eran considerados como enteramente heterogéneos; lo aparentemente más heterogéneo llegó a conocerse no sólo como análogo, sino hasta como idéntico. Esta tendencia intelectual básica de la física moderna va resaltando primero con timidez, limitándose a problemas particulares, para volverse después más consciente y decididamente hacia lo más general. Las constantes que describen el comportamiento físico y químico de los diversos materiales se van acercando primero, llegándose a conectar algunas de ellas con otras mediante relaciones fijas. Así, por ejemplo, Dulong y Petit encuentran ya en el año de 1819 una determinada relación existente entre el peso atómico de un determinado elemento y su calor específico: el calor específico de un elemento es inversamente proporcional a su peso atómico. Esa relación es comprobada y explicada teóricamente al lograr Richarz derivarla como consecuencia de la teoría cinética del calor. Con todo, seguía existiendo todavía una tensión entre "teoría" y "experiencia" en vista de que el producto del peso atómico y el calor específico, el cual según la ley Dulong-Petit tenía que ser idéntico para todos los elementos sólidos, presentaba considerables desviaciones en ciertos elementos con un peso atómico bajo. Estas desviaciones se pudieron entender apenas cuando Einstein colocó esa observación en un nuevo contexto teórico global al aplicar las concepciones básicas de la teoría cuántica a la térmica de los cuerpos sólidos. Con base en ese punto de vista se encontró una nueva relación entre el calor específico de un cuerpo sólido y la llamada "temperatura absoluta", tal y como establece el teorema de Debye. Una "aproximación" análoga de constantes tuvo lugar cuando Maxwell logró establecer la relación que existe entre las constantes que designan el comportamiento óptico de determinadas sustancias y las constantes que designan su comportamiento eléctrico. Con base en la teoría electromagnética de la luz resultó que la constante de dielectricidad de un medio es igual al cuadrado del exponente de refracción. Sin embargo, al inicio también esta relación tenía empíricamente sólo una validez limitada, ya que una verificación empírica exacta de ella sólo resultó posible en gases, pero no, por ejemplo, en alcohol o agua. No obstante, las "excepciones" que pareció brindar la experiencia tampoco fueron capaces en este

caso de invalidar la regla establecida con base en consideraciones teóricas, sino sólo condujeron a una definición más exacta de la regla misma. Las aparentes desviaciones de la regla resultaron explicables cuando se dio una formulación más precisa al concepto de constante de dielectricidad por medio de la teoría electrónica de la dispersión. <sup>26</sup> El tipo de relación que la teoría einsteniana de la gravitación estableció entre los conceptos de masa pesada y masa inerte ofrece otro ejemplo especialmente claro y metodológicamente instructivo del progreso de principio que se suele alcanzar a través de la consideración unitaria de constantes antes consideradas como diversas. La relación puramente empírica era ya conocida desde hacía tiempo y había sido demostrada ya por medio de los experimentos de Eötvös y Zeemann por medio de la balanza de torsión. Sin embargo, lo decisivo en la teoría de Einstein consistió en una interpretación intelectual por completo nueva de la equivalencia de masa inerte y masa pesada, la cual existía hasta entonces en calidad de hecho incomprendido, en calidad de "curiosidad". La igualdad de masa inerte y masa pesada, la cual aparecía en la vieja teoría como un mero "accidente", fue elevada por Einstein a la categoría de un principio estrictamente válido y a partir de ese principio se encontró una ley fundamental que abarca por igual tanto los fenómenos inerciales como los fenómenos de la gravitación.<sup>27</sup> En todas esas relaciones y conexiones el papel mediador decisivo lo juega el esquematismo general del concepto de número. El número funge, por así decirlo, de medio abstracto en el cual se encuentran los diversos ámbitos sensibles y abandonan sus diferencias específicas. Así, por ejemplo, en la teoría de Maxwell el fenómeno de la luz forma una unidad con los fenómenos eléctricos en virtud de que obtenemos el mismo tipo de denominación para ambos fenómenos en cuanto los tratamos de expresar numéricamente con exactitud. El abismo que parece existir entre los fenómenos ópticos y los fenómenos eléctricos en cuanto tales se cierra en cuanto nos percatamos de que una cierta constante "c", que aparece en las ecuaciones de Maxwell, corresponde exactamente a la velocidad de la luz en el espacio vacío. La forma de esa relación puramente numérica es la que permite superar la heterogeneidad de las propiedades sensibles y establecer una homogeneidad de la "esencia" física. "Ciertamente que la esencia de los eventos electromagnéticos —hace notar Planck al respecto— nos es tan poco comprensible como la de los eventos ópticos. Sin embargo, quien quiera echar en cara a la teoría electromagnética de la luz el colocar un enigma en lugar de otro, desconoce el significado de esta teoría, ya que su mérito consiste justamente en haber unido dos campos de la física que hasta entonces habían tenido que tratarse independientemente, esto es, consiste en que dos teoremas válidos para un campo pueden ser aplicados sin más al otro campo, lo cual constituye un éxito que la teoría mecánica de la luz no logró y no podía lograr." La identidad que busca la física teórica no es una identidad del "fundamento último" sustancial de los fenómenos, sino una identidad de su representación matemática, esto es, de su representación simbólica. Así pues, cuanto más perfecto sea su sistema de signos y cuanto más completamente logre abarcar la totalidad de los fenómenos en virtud de ese sistema, asignando a cada fenómeno su lugar determinado en él, tanto más habrá avanzado en su vía de "explicación". Hoy día ese progreso en la explicación, el cual en rigor no es otro que el

de la estricta conexión y representación serial, se revela en el hecho de que en efecto parece haber una serie básica que abarca la multiplicidad de todo lo que pueda designarse como evento físico. El concepto y la teoría modernos de la radiación ha permitido resumir campos y eventos que antes se encontraban enteramente separados. En la medida en que se llegó a conocer que todas las leyes válidas para los rayos luminosos las leves de reflexión y refracción, interferencia y polarización, emisión y absorción son igualmente válidas para los rayos de calor en el sentido de la hipótesis general antes considerada, quedó establecida entre ambos una "unión" intelectual que superó la diferencia cualitativa de las sensaciones en que calor y luz se nos manifiestan. Lo único que distingue ahora a ambas —en el sentido "objetivo" del juicio físico— es un puro valor numérico y posicional, un cierto índice que designa la "longitud de onda" de ambos tipos de radiación. A esa unión de radiación luminosa y radiación térmica se agregaron, al otro lado del espectro, los rayos ultravioleta, químicamente activos. Al final, mediante el descubrimiento de las ondas hertzianas, por un lado, y de los rayos X y los rayos gamma, por otro lado, el campo de los fenómenos de radiación experimentó una ampliación extraordinaria que implicó al mismo tiempo una correspondiente unificación más profunda y significativa. <sup>28</sup> Resulta ahora que la totalidad de todos los eventos de radiación puede ser representada de modo estrictamente unitario; en todos los casos se trata de ondas electromagnéticas que se distinguen sólo entre sí por medio de ciertos valores numéricos, esto es, por medio de sus periodos. El campo de eventos que nos es de inmediato asequible a través de la percepción sensible aparece dentro de ese sistema global sólo como un sector de muy escasas dimensiones con relación al todo. El espectro visible, que abarca los colores del arco iris del rojo al violeta, ocupa dentro del espectro total el espacio de un solo octavo, mientras que 8-16 octavos más allá del violeta empieza apenas el campo de los rayos X y aproximadamente 30 octavos más allá del rojo empieza el campo de las ondas de la telegrafía sin hilos.<sup>29</sup> La prosecución consecuente de la forma intelectual y del simbolismo específicamente físico se fue creando poco a poco esa forma, la que constituye su lenguaje apropiado en virtud del cual se ha logrado ese gigantesco progreso y se ha reconocido que los límites de la sensación son meros límites "antropomórficos" accidentales, pudiéndoseles llegar a eliminar.

El papel en cierto modo independiente que este último factor desempeña en toda esa evolución, esto es, cuán importante es el desarrollo de un lenguaje de fórmulas para establecer una sistemática universal de los objetos y fenómenos de la naturaleza, puede demostrarse también desde otro ángulo. La química no se convirtió en una ciencia "exacta" sólo a través del refinamiento constante de sus métodos de medida, sino fundamentalmente por medio del perfeccionamiento de su instrumento intelectual, esto es, a través del camino que hubo de recorrer desde la simple fórmula química hasta la fórmula estructural. En términos muy generales el valor científico de una fórmula no sólo consiste en resumir situaciones empíricas dadas, sino en provocar en cierto modo nuevas situaciones. La fórmula establece problemas de relaciones, conexiones y series que preceden a la observación directa. Es así como la fórmula llega a ser uno de los medios más sobresalientes de lo que Leibniz llamó la "lógica del descubrimiento", la *logica* 

inventionis. Ya la simple fórmula química en la cual meramente se expresa el tipo de los átomos contenidos en una cierta molécula, así como su número, está llena de indicaciones sistemáticas fructíferas. Así, por ejemplo, cuando en ese lenguaje de fórmulas se expresaron ciertos compuestos de cloro, hidrógeno y oxígeno como Cl OH, Cl O<sub>3</sub>H, Cl O<sub>4</sub>H, ya en esta mera lista se planteó la pregunta por el "miembro faltante" de esa serie, por un compuesto Cl O<sub>2</sub>H que pudo ser también descubierto una vez que, por así decirlo, se había determinado previamente su lugar. Aquí resalta el valor cognoscitivo inherente a todo lenguaje científico metódicamente construido. Ese lenguaje no es nunca una mera denominación para algo dado y existente, sino una señal que apunta hacia un terreno nuevo y todavía inexplorado, conduciendo a un proceso de "interpolación" y "extrapolación". "Vemos pues —concluye el autor del cual tomo el ejemplo anterior— cómo se establece de manera gradual en el lenguaje de las fórmulas químicas una coincidencia cada vez más íntima entre los símbolos y la realidad, y cómo ese lenguaje, el cual originalmente sólo tenía que describir meramente la síntesis de las sustancias de acuerdo con sus relaciones de peso, describe ahora su tipo de génesis y nos fuerza a penetrar en él. Ya no se trata de un procedimiento de denominación, sino de un hilo conductor para el descubrimiento, de un método de síntesis... Nuestra clasificación adopta una nueva faz; ya no significa un orden que aceptamos tal como la naturaleza o la observación accidental nos lo entregan, sino deviene un orden deductivo creado por nosotros mismos."30 Esa característica resalta todavía con mayor claridad si consideramos ese estadio de evolución de la fórmula química en que se convierte propiamente esa "fórmula constitutiva". Una fórmula constitutiva, como proporcionada por Baeyer para el índigo, coloca una estructura auténticamente genética en lugar de la descripción puramnete empírica, convirtiéndose en un enunciado no sólo sobre el "qué", sino también sobre el "cómo" al hacer surgir la combinación en cuestión ante nuestro ojo interno.

El hecho de que este viraje hacia la "génesis" no constituya sólo un motivo aislado que aparezca esporádicamente en ciertos campos especiales de la ciencia, sino un rasgo básico de la conceptuación física y química misma, es algo que resulta directamente claro en cuanto consideramos los logros sistemáticos más grandes de esa conceptuación en el curso del siglo pasado. El establecimiento del "sistema natural de los elementos" intentado en el año de 1870 por Lothar Meyer y Mendeleiev, constituye también un importante viraje en sentido puramente intelectual y metodológico, ya que en él se planteó de manera más rigurosa y consciente que antes la exigencia de no aceptar simplemente la multiplicidad de los elementos y su diversidad, expresada en sus propiedades físicas y químicas, sino de encontrar un punto de vista a partir del cual pudiera abarcarse y estructurarse esa multiplicidad, ordenándola de acuerdo con un principio fijo. Primero se eligió el peso atómico en calidad de principio ordenador. Si se ordenan todos los elementos conocidos de acuerdo con su peso atómico, empezando por el elemento con el mínimo peso atómico, cada elemento de la serie recibe una cierta posición designada por un número característico de él, por su "número ordinal". Esta agrupación de los elementos de acuerdo con sus números ordinales reveló que las

propiedades más importantes de los elementos presentan una curiosa periodicidad; esas propiedades no están arbitrariamente dispersas por toda la tabla, sino que siguen una regla periódica fija. La conocida curva de los volúmenes atómicos establecida por Lothar Meyer muestra plásticamente la existencia y la naturaleza de esa regla. Los elementos que ocupan posiciones análogas en la curva —en su ascenso o descenso, en uno de sus máximos o mínimos— resultan también análogos respecto de sus propiedades químicas y físicas más importantes: su valencia, su volatilidad, ductilidad, conductibilidad eléctrica y térmica, etc. El supuesto de que esa dependencia entre propiedad y "número ordinal" tenía que tener una "razón" sistemática más profunda, enclavada de algún modo en la naturaleza del átomo mismo, es una hipótesis que dominaba ya a los primeros descubridores del sistema periódico y que les sirvió de verdadero motivo, de máxima heurística de su investigación. Sin embargo, esa máxima se encontraba inicialmente todavía muy lejos de un significado propiamente "constitutivo", ya que la relación entre el peso o volumen atómico de un elemento y su comportamiento físico-químico específico se encontraba al principio establecida como un mero hecho, sin que fuese todavía posible dar cuenta y razón de él de un modo teóricamente satisfactorio. En las tablas del sistema natural los números de orden asignados a cada elemento fungían al principio simplemente como rasgos convencionales que permitían extraer de ellos las propiedades de los elementos dentro de ciertos límites pero que todavía no entrañaban ningún sentido físico determinado. El progreso teórico posterior consistió, pues, en conocer y afinar cada vez más ese "sentido", transformando así primero el orden convencional en un orden propiamente sistemático. El primer paso consistió en obtener un nuevo principio de orden más riguroso, el cual se logró obtener de la espectroscopia de los rayos X. Al intentar ordenar en una serie los diversos elementos de acuerdo con sus espectros Roentgen, resultó que dentro de esa serie el desplazamiento de las líneas al pasar de un elemento al otro en la dirección del número creciente de vibraciones, ocurría con una regularidad que superaba con mucho a la regularidad obtenida en la serie formulada de acuerdo con los pesos atómicos. Según la ley establecida por Moseley en 1913, el cuadrado del número de vibraciones de una línea roentgen característica varía casi linealmente con el número ordinal del elemento químico. Ese hecho dio desde un principio lugar a la sospecha de que ese número ordinal tenía un significado físico profundo, ya que de acuerdo con las concepciones teóricas modernas el estilo donde se origina el espectro roentgen es el interior mismo del átomo, el núcleo atómico, mientras que los espectros ópticos, así como también las peculiaridades químicas, se basan en propiedades más "externas" y periféricas del átomo. 31 El conocimiento de otros hechos empíricos y en especial el descubrimiento de los llamados "isótopos" y el desarrollo de la teoría de los isótopos, condujeron inmediatamente a que el peso atómico, del cual había partido en un principio la clasificación del sistema natural de los elementos, perdiera su predominio en la química, la cual pasó a manos de otro concepto carga nuclear. 32 Ya Moseley mismo había dado a ese concepto el lugar central de la sistemática, interpretando el "número ordinal" simplemente como el número que indica la carga positiva del núcleo atómico. La magnitud de esa carga nuclear aparece desde entonces como el verdadero principio serial definitivo. El "número" que portaba cada elemento en el sistema periódico, esto es, su "número ordinal", es sustituido simplemente ahora por el número de su carga nuclear, el cual indica a su vez el número de los electrones que rodean al núcleo (Van den Broc, 1913). La buscada significación física del "número ordinal" resulta ser la hipótesis —que constituyó la base de la teoría atómica de Bohr de que la carga eléctrica positiva del núcleo atómico aumenta una unidad al pasar de un elemento al otro. "La estructura atómica es regulada unitariamente por vía eléctrica desde adentro hacia la periferia del átomo en virtud de la magnitud de la carga nuclear."33 "Hemos alcanzado una meta -así resume Sommerfeld los frutos espirituales de esa evolución en su obra Atombau und Spektrallinien— que hace diez años parecía estar todavía en nebulosa lejanía: una teoría del sistema periódico." <sup>34</sup> Si se considera el carácter por entero lógico de esa teoría, se verá que el rendimiento de esa teoría se mantiene estrictamente en el ámbito de lo observable, de lo empíricamente verificable, pero va mucho más allá de ese "empirismo" resignado que había defendido Locke en su teoría de las sustancias.<sup>35</sup> La nueva teoría no define la sustancia como un mero agregado de propiedades que no están unidas por ningún "lazo interno", pero, por otro lado, tampoco concibe ese lazo interno como un vinculum substantiale en el sentido de una metafísica dogmática, sino que pregunta simplemente por la "necesidad" del vínculo en relación con su entera generalidad y legalidad. Esa legalidad nunca puede alcanzarse mediante la observación de "hechos" aislados, independientemente de cuán lejos sea llevada, sino que su establecimiento requiere en todo momento ciertos puntos de vista y principios constructivos. Así como esos puntos de vista no pueden ser impuestos al material empírico, tampoco pueden ser tomados de modo directo de él mismo. La conceptuación de la física y de la química, por tanto, resulta ser tan auténticamente "genética" como en la matemática pura. Sin embargo, la génesis en cuestión no es, por así decirlo, categórica, sino hipotética. No comenzamos con la ley serial general a fin de causar a partir de ella la multiplicidad de los elementos, sino que nos conformamos con introducir de manera tentativa en la multiplicidad "dada" un principio ordenador a fin de ir transformando paso a paso la pluralidad meramente empírica en una pluralidad "racional". 36 Ese principio mismo no nos está nunca "dado", sino más bien nos es siempre planteado como problema, y en la solución cada vez más perfecta de ese problema consiste uno de los rendimientos más esenciales de toda teoría de la naturaleza.

La forma moderna de esa teoría muestra con especial claridad, en su modo de evolución histórica, cómo se lleva a cabo el tránsito de las "constantes individuales" a las "constantes universales" y cómo ese mismo proceso constituye uno de los más importantes y fructíferos motivos de todo el proceso de conocimiento científico. Así, por ejemplo, al conocimiento de la espectroscopia moderna encontramos la ley que Balmer estableció en el año de 1885 para el espectro del hidrógeno. Esa ley dice que las longitudes de onda de las diversas líneas de ese espectro pueden expresarse por medio de

la fórmula  $\frac{1}{\lambda_n} = R\left[\frac{1}{4} - \frac{1}{n^2}\right]$ , en la cual R significa una constante y n un número entero.

Balmer considera todavía la relación que aparece en la fórmula como un número básico propio del hidrógeno, planteando a la investigación futura el problema de hallar números análogos para los demás elementos. La investigación subsiguiente del problema mostró que en los espectros de todos los demás elementos reaparece el mismo número básico que se encontró en el caso del hidrógeno. La ley de Balmer apareció desde entonces como un caso especial de una ley universalmente válida que se convirtió en la base de toda la espectroscopia en la forma que le dieron Rydberg y Ritz. En la fórmula de Rydberg  $\frac{1}{\lambda_n} = A - \frac{R}{(n+a)^2}$  o bien la ley generalizada de Ritz  $\frac{1}{\lambda} = R \left[ \frac{1}{n_1^2} - \frac{1}{n_2^2} \right]$  el número

R significa una constante universal válida para los espectros de todos los elementos. Ese "número de Rydberg-Ritz" ya no designa ninguna particularidad del hidrógeno, sino indica una conexión enteramente universal. El tipo de esa conexión pudo solamente establecerse mediante otra ampliación de todo el planteamiento del problema. Cuando Niels Bohr en su trabajo "Über das Wasserstoff-spektrum" [Sobre el espectro del hidrógeno] (1913)<sup>37</sup> pasó a investigar no sólo las leves espectrales en sí mismas, sino ante todo su conexión con otras propiedades de los elementos, se vio conducido a una concepción de la estructura atómica que vinculaba las experiencias adquiridas mediante el estudio de la radiación térmica y de los fenómenos radiactivos con los hechos espectroscópicos. Esa concepción le permitió interpretar todas esas experiencias desde un punto de vista metódico. Apenas entonces se llegó a una rigurosa teoría de la serie de Balmer, cuyo máximo triunfo consistió en permitir no sólo deducir la fórmula misma de Balmer, sino también calcular con exactitud la constante universal R. Toda la "accidentalidad" que parecía tener antes esa constante desaparece con ese cálculo, quedando reconocida como "necesaria" dentro del marco de las hipótesis en que se basa la teoría de Bohr. Esa "necesidad" significa en última instancia sólo que en adelante la constante no reposa ya en sí misma, sino que es reducida a otros números de significación universal. Tanto el número de Balmer como el de Rydberg-Ritz recién resultaron propiamente "comprensibles" al ser insertados en el marco intelectual general de la teoría cuántica y relacionados con la magnitud h, el llamado quantum de acción de Planck. El empirismo dogmático podría objetar aquí que con toda esa evolución no se ha ganado nada, en vista de que ese quantum de acción de Plank no es otra cosa que un mero hecho que tenemos que aceptar sin poderlo "entender" con mayor profundidad. Independientemente de que con esta objeción se pondría por anticipado un límite arbitrario a la evolución futura de la teoría física, se estaría desconociendo el rasgo lógico esencial de la teoría física. Así como la teoría no es capaz de sobrepasar lo fáctico en cuanto tal, su sentido y su valor consisten justamente en que nos enseña a conocer diversos grados y niveles de la facticidad y a distinguirlos con extrema sutileza. La teoría se ve privada de todos sus frutos si se permite que todas esas diferencias vuelvan a fundirse en una.<sup>39</sup> El pensamiento teórico es el que determina un distinto "nivel" para cada fenómeno, permitiendo así ordenarlo y sistematizarlo en virtud de esas diferencias de nivel. Lo que en la síntesis efectuada por el popular "concepto de cosa" se encuentra todavía compactamente junto, es tajante y separado con claridad en los conceptos de objeto de la ciencia teórica, los cuales se fundan en conceptos exactos de ley. Esa creciente separación es el resultado esencial al cual apunta siempre el proceso aparentemente opuesto, el proceso de progresiva "generalización". La única respuesta que el físico moderno puede dar a la pregunta por lo propiamente "objetivo" de la naturaleza es nombrar las constantes "universales", con cuyo establecimiento termina su investigación, recorriendo después el camino desde esas constantes universales hasta las constantes individuales, hasta las constantes específicas de las cosas. En la punta de su sistema se encuentran ciertas magnitudes invariables como la velocidad de la luz en el vacío, el cuanto elemental de acción, etc., que están libres de todo condicionamiento meramente subjetivo en la medida en que resulten ser independientes del tipo y punto de vista de un solo observador. 40 El camino de la objetivación física de los fenómenos consiste en ascender desde las simples constantes materiales, esto es, desde lo particular de las unidades cósicas hasta la universalidad de leyes unitarias más generales. El camino tomado por la moderna teoría cuántica es especialmente significativo en este sentido. En la visión panorámica que dio "sobre el origen y desarrollo actual de la teoría cuántica" <sup>41</sup> Planck mismo hace notar que sus primeras reflexiones básicas y sus primeros experimentos estuvieron relacionados con la ley de la radiación del calor establecida por Gustav Kirchhoff. Esta ley establecía que la radiación térmica en un vacío limitado por cuerpos que emiten y absorben calor, pero con una temperatura constante, es totalmente independiente de la naturaleza de esos cuerpos. Con ello quedó demostrada la existencia de una función general que depende sólo de la temperatura y de la longitud de onda, pero de ninguna otra propiedad especial de alguna sustancia cualquiera. La investigación ulterior del problema físico que ello planteó consistió una vez más en la determinación de otras dos importantes constantes universales. De acuerdo con la ley de Stefan-Boltzmann, según la cual la capacidad de emisión de un cuerpo es proporcional a la cuarta potencia de su temperatura absoluta, el número que expresa la relación entre ambos valores resultó ser un número constante para todos los cuerpos, llamado constante de Stefan. La ley del desplazamiento, descubierta por Wien en 1893, enseñó también una nueva constante, definida como el producto de la longitud de onda y la temperatura absoluta. No obstante, todas las cuestiones investigadas hasta entonces por separado se unificaron y hallaron una solución sorprendente en la concepción básica de la teoría cuántica, desarrollada por Planck en el año de 1900. De la ley universal de Planck sobre la radiación, la cual se funda en dicha concepción, derivaron dos ecuaciones que conectaron los valores de las constantes de Stefan y Wien, empíricamente averiguados, con dos magnitudes fundamentales: con el cuanto elemental de acción y con la masa del átomo de hidrógeno. 42 Una multitud de campos y problemas especiales quedó entonces interpretada y entendida a partir de un solo motivo teórico. Sólo si se entienden los conceptos físicos básicos no como expresiones de meros "hechos", sino como expresiones de motivos semejantes, puede justipreciarse epistemológicamente su rendimiento y puede reconocerse el primado de esos conceptos respecto de los conceptos de cosa de la concepción "ingenua" del mundo. Ahí donde estos últimos —cuando

mucho— "asocian", los primeros "enlazan"; ahí donde los últimos crean una mera coexistencia de atributos, establecen los primeros auténticas unidades universales. Esa síntesis, esa nueva forma de orden nos viene recién a abrir ese mundo que llamamos el mundo de los cuerpos y de los eventos físicos, mostrándonos el punto de vista desde el cual podemos contemplarlo y abarcarlo como una totalidad, como complejo cerrado.

## 3. "SÍMBOLO" Y "ESQUEMA" EN EL SISTEMA DE LA FÍSICA MODERNA

Detengámonos en el análisis de la conceptuación científica a fin de echar una mirada retrospectiva y de conectar los resultados de dicho análisis con nuestro problema general básico. Hemos visto cómo la forma de constituir series físicas y el nuevo orden que éstas crean establece y fundamenta al mismo tiempo una nueva "relación con el objeto". Los conceptos físicos básicos son conceptos auténticamente sintéticos en el sentido definido por Kant: son "conceptos de enlace y, por tanto, del objeto mismo". 43 Sin embargo, si para la crítica del conocimiento basta con mostrar esa interacción entre forma conceptual y la forma de objeto, entre "naturaleza" en un sentido formal y "naturaleza" en sentido material, para la filosofía de las formas simbólicas el problema en cuestión corresponde desde el principio a un ámbito más amplio. Cuando esta última pregunta por la posibilidad de la ciencia natural matemática, ésta significa para ella sólo un caso especial de la objetivación en cuanto tal. El mundo de la ciencia exacta no se le presenta como el comienzo, sino más bien como el final de un proceso de objetivación, cuyas raíces se encuentran en otros niveles anteriores de configuración. Ahora se plantea para nosotros el problema de comparar el "contenido" ideal del mundo físico con el "contenido" de esos niveles anteriores y de preguntar por su conexión y su separación, por su comunidad y su diferencia específica. ¿Existe algún motivo originario común en la estructura de esos tres mundos de formas que hemos considerado hasta ahora y cuáles son las transformaciones espirituales, las metamorfosis características que experimenta ese motivo al pasarse de los conceptos mitológicos a los conceptos del lenguaje y de éstos a los conceptos de las leyes físicas? En todo devenir espiritual puede distinguirse una doble determinación. Ese devenir es afín al devenir natural, puramente "orgánico", en la medida en que aquél, como éste, obedece a la ley de la continuidad. La siguiente fase no significa frente a la primera algo meramente ajeno, sino es sólo el cumplimiento de lo que en esa primera fase estaba ya indicado y preparado. Esta interpenetración de las diversas fases no excluye, por otra parte, su clara y tajante contraposición, ya que cada nueva fase establece un nuevo postulado propio, una nueva norma y una nueva "idea" de lo espiritual mismo. Por continuo que parezca el proceso, los acentos significativos espirituales cambian en él constantemente de lugar y cada vez surge un nuevo "sentido global" de la realidad. Podemos designar la dirección de ese cambio de acentos en el proceso de configuración simbólica por medio de una breve fórmula si dentro de esa configuración distinguimos tres estadios y, por así decirlo, tres dimensiones.<sup>44</sup> Hemos distinguido va anteriormente la esfera de la expresión de la esfera de la representación.

Sin embargo, a estas dos se viene a agregar ahora un tercer campo. Así como el mundo de la representación se independizó del mundo de la mera expresión, estableciendo frente a ella un nuevo principio, también ella va más allá de sí misma y efectúa el tránsito al mundo de la pura significación. Hemos de mostrar ahora que es éste el tránsito en el cual se viene a constituir propiamente la forma del conocimiento científico y en el cual su concepto de la verdad y de realidad se separa en definitiva del de la "concepción ingenua del mundo". Sin embargo —tal como ocurrió en el tránsito de la "expresión" a la "representación"— esa separación no sucede de golpe. El pensamiento se aferra más bien a ese terreno del cual lo alejan su propia ley y la tendencia necesaria de autodesarrollo. En esa contraposición de dos movimientos, en esa dialéctica se estructura el mundo del concepto científico. Este concepto no abandona directamente la esfera de la "intuición" y de la representación lingüística, pero en la medida en que la penetra con su propia forma le imprime al mismo tiempo un carácter nuevo. Ese tipo de reimpresión resalta apenas con claridad si no nos conformamos con observar sus meros resultados. En lugar de mostrarla en sus meros productos, tenemos que buscarla en medio de su producción misma y seguir el tipo y la dirección de ese producir. La separación resulta apenas verdaderamente visible y comprensible cuando nos abrimos paso por todas las formas mixtas y provisionales que nos presenta lo concluso, lo producido, hasta alcanzar las fuerzas productivas mismas y observarlas en acción; cuando planteamos nuestra pregunta nos referimos no al mero ergon sino a las "energías" en las cuales descansa la nueva forma de configuración.

La primera forma en la cual un sujeto sensitivo y sensible "posee" un medio circundante consiste en la posesión de ese mundo como una multiplicidad de "vivencias expresivas". Mucho antes de que ese medio le sea dado al sujeto como un complejo de "cosas" con rasgos objetivos, esto es, con cualidades y atributos fijos, se ha articulado ya de ese modo. 45 Todo lo que llamamos "existencia" o "realidad" se nos ofrece al principio solamente en puras determinaciones expresivas. Así pues, ya aquí hemos ido más allá de esa abstracción de la "mera" sensación de la cual el sensualismo dogmático suele partir. Pues el contenido que el sujeto experimenta como algo que se le "opone" no es un contenido meramente externo que, para citar a Spinoza, se asemeje a una "muda imagen en una tabla". Ese contenido es, por así decirlo, transparente y en su existencia y modo de ser nos da testimonio de una vida interior que brilla a través de él. Con ese fenómeno originario de la expresión se relaciona siempre el proceso de formación que tiene lugar en el lenguaje, en el arte y en el mito; más aún, los dos últimos parecen quedar tan cerca de él que se podría caer en la tentación de retenerlos por completo en esa esfera. Por más sublimes que lleguen a ser las configuraciones del mito y del arte, conservan siempre sus raíces en el terreno de las vivencias expresivas primarias, enteramente "primitivas". Ciertamente que el lenguaje muestra más claramente el nuevo viraje, el paso a una nueva "dimensión". Si bien es cierto que tampoco cabe duda de su conexión con el mundo de la expresión, puesto que hasta las palabras de las lenguas más desarrolladas poseen todavía un cierto valor expresivo, un cierto carácter "fisiognómico", 46 con ello sólo se indica un solo motivo que el lenguaje tiene que superar a fin de constituirse en su propia estructura

espiritual. Pues no la palabra, sino la oración es la configuración propiamente dicha del lenguaje, es aquello que completa la forma del "enunciado" del lenguaje. Cada oración puramente enunciativa implica una cierta aserción, dirigiéndose a un estado de cosas "objetivo" que pretende describir y retener. El "es" de la cópula constituye la acuñación más pura y característica de esa nueva dimensión del lenguaje, de su pura "función significativa". Por supuesto que también esta última se apega al principio todavía a los cuerpos por alto que sea el valor puramente intelectual que se le atribuya. Toda representación lingüística permanece ligada al mundo de la intuición, regresando una y otra vez a ella. El proceso de denominación en el lenguaje desprende y retiene "rasgos" intuitivos. Aun en los casos en que el lenguaje alcanza sus más altos rendimientos, específicamente intelectuales, designando puras relaciones en lugar de cosas o atributos, eventos o acciones, ese acto puramente significativo no va al comienzo más allá de ciertos límites de la representación intuitivo-concreta. Una y otra vez se filtra en la determinación lógica una imagen, un esquema de la intuición. Incluso el "es" de la oración predicativa es llamada en el lenguaje con frecuencia de un modo tal que conserva un sentido paralelo intuitivo; la relación intelectual es sustituida por un está aquí o allá de tipo espacial, la validez de la relación es sustituida por una expresión existencial.<sup>47</sup> Así pues, toda determinación lógica del lenguaje está inicialmente contenida en su capacidad y fuerza "demostrativa". El proceso de objetivación del lenguaje guarda una conexión con los pronombres demostrativos, con la denominación de un cierto lugar, de un "aquí" o "allá". El objeto al cual apunta el lenguaje es para éste un τόδε τι en sentido aristotélico: un algo que se encuentra frente al sujeto que habla y que puede mostrar con el dedo. La sustantivación misma, el establecimiento de una cosa suele servirse de tales configuraciones del lenguaje, las cuales —como el artículo definido— no son otra cosa que una evolución posterior de los pronombres demostrativos. <sup>48</sup> En el terreno del espacio se establece primero el lenguaje y a partir de ahí va extendiendo su dominio sobre la totalidad de la realidad intuitiva. En ese proceso pudimos distinguir también tres niveles sucesivos. En primer término el lenguaje mantiene su relación con el mundo intuitivo en la medida en que se llena con el contenido de éste y permite que este contenido lo inunde. Pronto intenta —en expresiones onomatopéyicas— reflejar un cierto evento objetivo, o bien retiene ciertos caracteres fisiognómicos con que se encuentra y los indica mediante ciertas diferencias fonéticas elementales como consonantes agudas o sordas, vocales claras u oscuras. Pero incluso ahí donde el lenguaje renuncia a esa cercanía inmediata con los valores sensibles de las impresiones y de los sentimientos, tratando al mundo de los sonidos como un mundo con un derecho propio, sigue conservando en gran medida la tendencia a expresar por lo menos de algún modo en las relaciones entre los sonidos las relaciones entre los objetos exteriores. La expresión "mímica" se traduce en una expresión "analógica". Con todo, el final intelectual propiamente dicho de ese proceso de formación del lenguaje conduce también más allá de esa fase, encontrándose ahí donde el lenguaje se convierte en expresión puramente simbólica, donde desaparece la ilusión de cualquier "semejanza" —directa o indirecta— entre su mundo y el mundo de la percepción inmediata. Recién entonces, cuando el lenguaje alcanza y mantiene esa

clara y tajante separación, esa distancia, llega a ser por completo él mismo, pudiendo fungir como una formación autónoma del espíritu y pudiendo entenderse a sí mismo como tal <sup>49</sup>

Si comparamos ahora la evolución de la forma del lenguaje con la evolución de la forma conceptual en el pensamiento científico, nos moveremos desde un comienzo a otro nivel. La diferencia se hace notar sobre todo en que la conceptuación científiconatural, sea cual fuere el nivel al cual la consideremos, ha ido por principio más allá del mundo de la mera "expresión". Ya el mero problema de un conocimiento de la naturaleza, por imperfectos que sean los medios con que se trate de resolverlo, entraña ya un alejamiento consciente de ese mundo. Una "naturaleza" como objeto de conocimiento, de observación e investigación intelectual, se da para el hombre apenas cuando éste ha aprendido a efectuar el corte entre ella y el mundo propio del sentimiento "subjetivo". "Naturaleza" es lo permanente y uniformemente repetible que se desprende de la corriente de las vivencias y se contrapone a ellas como una entidad con una existencia propia. Sin embargo, el desprendimiento de la esfera del afecto subjetivo no afecta al principio la esfera de la sensación inmediata. La sensación parece no poder librarse de ella sin perder al mismo tiempo todo contacto con la realidad y todo apoyo en ella. Una vez que se ha producido el distanciamiento entre "yo" y "mundo" y se ha reconocido como tal, no parece quedar otro camino para superar esa distancia que el camino señalado por la percepción sensible. Es "percepción" en la medida en que nos percatamos en ella no sólo de nuestra propia naturaleza, sino de la forma objetiva, del ser del objeto mismo. Así pues, el concepto teórico se aferra inicialmente a la percepción a fin de agotarla, de apoderarse de todo el contenido de realidad que entraña. Sin embargo, al ir avanzando hacia ese fin sucede también aquí la misma peculiar "peripecia" que experimentó Platón en sí mismo y que describió como el destino necesario de todo conocimiento teórico. En lugar de volverse hacia las cosas, hacia las πράγματα, se produce el retorno hacia las ideas, los λόγοι. <sup>50</sup> Aquí se abre nuevamente el abismo: el vínculo entre "concepto" y "realidad" es cortado con plena conciencia. Por encima de la realidad, considerada como una realidad de la "apariencia", se levanta un nuevo reino: el reino del puro "significado", y en él se funda en adelante toda la seguridad y la firmeza, toda la verdad definitiva del conocimiento. Por otra parte, el mundo de las "ideas", de los "significados", no puede dejar de referirse al mundo empírico-sensible aun cuando renuncie a toda "semejanza" con él. Los fundadores de la ciencia exacta en los tiempos modernos, los platónicos modernos como Galileo y Kepler, no sólo exigen esa referencia, sino que la establecen por un nuevo camino. Ellos parten de ciertos conceptos básicos, de supuestos e "hipótesis" que, en cuanto tales, no corresponden a nada de lo sensiblemente real pero que, sin embargo, pretenden dar a conocer la "estructura" de esa misma realidad, su orden continuo. Esa función le corresponde no al concepto ni al supuesto aislado, sino al sistema de supuestos. Así pues, también aquí vemos que la ciencia moderna se vuelve en verdad sistemática cuando se decide a volverse simbólica en sentido estricto. En cuanto más parece perder de vista la "semejanza" con las cosas, tanto más definida, clara y asequible le resulta la legalidad del ser y del acaecer. Sin

embargo, incluso los fundadores de la mecánica "clásica", Galileo y Kepler, Huyghens y Newton, se hallan al principio y no al final de esa evolución. Su mérito consiste esencialmente en efectuar el paso de la intuición empírica a la "intuición pura", entendiendo al mundo no como una multiplicidad de percepciones sino de formas, figuras y magnitudes. Sin embargo, también esta "síntesis figurativa" conserva todavía una cierta limitación, la limitación a lo "dado" del espacio puro. Este espacio sirve de paradigma y de esquema para la construcción de todos los modelos geométricos y mecánicos a los cuales la física clásica reduce la pluralidad de los fenómenos empíricos y en los cuales ve el verdadero prototipo de toda explicación científica de la naturaleza. El tránsito de la concepción mecánica de la naturaleza a la moderna imagen "electrodinámica" del punto lleva un paso más allá, creando un tipo de concepción de la naturaleza en el cual no sólo se eliminan los datos de los sentidos, sino se abandona también el apoyo en el mundo de la "intuición" en su forma pasada. Los más elevados conceptos universales de la naturaleza reciben entonces una forma tal que se escapan a toda posibilidad de representación intuitiva directa. La función que desempeñan y su "sentido" específico consiste en que contienen principios generales y generalísimos de correlación cuyo contenido no es capaz de ser representado directamente en la intuición. Así pues, si aplicamos a la evolución de la forma conceptual de las ciencias naturales las categorías a las cuales nos condujo nuestra investigación de la forma del lenguaje —lo cual sólo es posible con una cierta reserva metodológica— puede decirse que también ahí existe al principio una especie de fase "mímica", pasando después por una fase "analógica" hasta alcanzar al final la forma definitiva, propiamente simbólica de conceptuación.

No obstante, con ello no hemos logrado sino un esquema abstracto que necesita ser confirmado y llenado concretamente. Aquí no tratamos de obtener esto último siguiendo los pasos históricos del conocimiento de la naturaleza<sup>51</sup> sino considerando en cierto modo sólo el reflejo de este último en los sistemas filosóficos. En los tres grandes nombres de Aristóteles, Descartes y Leibniz podemos resumir el progreso de la teoría general de la naturaleza y de su forma lógica. La física aristotélica es el primer ejemplo de una ciencia de la naturaleza. Ciertamente se podría opinar que ese título honorífico no le corresponde a ella sino con mayor razón a los fundadores de la atomística. Sin embargo, aunque la atomística creó en los conceptos de átomo y de "espacio vacío" una concepción fundamental y un marco metodológico para toda explicación futura de la naturaleza, dejó de llenar ese marco, sin conseguir, en su forma antigua, resolver el problema fundamental de la naturaleza, el problema del devenir. La atomística resuelve el problema del cuerpo al reducir todo "atributo" sensible a determinaciones puramente geométricas de forma, posición y orden de los átomos, pero al principio no contiene ningún medio intelectual general para representar el cambio, ningún principio que permita comprender y determinar por medio de leyes la interacción de los átomos.<sup>52</sup> El primero que penetra en el análisis real del fenómeno del movimiento es Aristóteles, para quien la naturaleza, la φύσις, se distingue del simple producto artístico en virtud de que ella posee en sí misma un principio de movimiento. Con todo, desde el punto de vista metodológico ese análisis posee un carácter doble y curiosamente contradictorio. Por un lado está orientado sin

duda lógicamente, explicando el devenir por medio de las determinaciones conceptuales últimas y más generales de la metafísica aristotélica: "materia" y "forma". Por otro lado, empero, a fin de poder aplicar esas categorías supremas a los fenómenos concretos de la naturaleza y de explotarlas en la explicación de éstos, tiene que apoyarse siempre en observaciones y experiencias tomadas simplemente de la esfera sensible. La teoría aristotélica de los elementos no va en principio más allá de ese terreno. Ella ordena y clasifica los datos sensibles, los agrupa, pero no cambia propiamente su forma ni efectúa ninguna reimpresión intelectual de los mismos. En este sentido los conceptos básicos de la filosofía aristotélica apenas van más lejos en su funcionamiento que los conceptos calificativos del lenguaje. Ya el lenguaje clasifica la multiplicidad de los fenómenos sensibles en ciertos ámbitos cualitativos, creando pares de conceptos opuestos como pesado y ligero, frío y caliente, húmedo y seco, etc.... Por doquier se apoya la filosofía aristotélica en esos pares de opuestos. Para ella esos conceptos constituyen determinaciones últimas que no pueden ni necesitan ser analizados más y sobre las cuales edifica la doctrina de los compuestos fundamentales, los στοιχεῖα. De la combinación de las cualidades de caliente y seco surge el fuego, la combinación de lo frío y lo húmedo da origen al agua y la de lo frío y lo seco produce la tierra. A cada uno de estos elementos corresponde un cierto tipo de movimiento que no le es meramente accidental sino que procede de su esencia interior, de su forma sustancial. El fuego, considerado como el elemento absolutamente ligero, tiende por su movimiento a dirigirse hacia arriba, la tierra, el elemento absolutamente pesado, hacia abajo, mientras que a la sustancia etérea, de la cual se forman los cuerpos celestes y que no deviene ni pasa, le corresponde también el movimiento eterno sin principio ni fin, el movimiento circular. Así pues, vemos cómo en esa filosofía experiencias sensibles, tomadas de la observación directa, determinaciones lógicas y principios y normas teleológicas constituyen todavía una unidad relativamente compacta. Quizá es esa misma indiferencia, esa "concreción" inmediata de lo empírico y lo puramente intelectual lo que aseguró al sistema aristotélico de la naturaleza su predominio y lo que decidió su triunfo durante siglos. Esa concreción representó algo mucho más significativo y un simple rendimiento; en ella alcanzó una cierta forma intelectual, por la cual tuvo necesariamente que pasar la conceptuación científico-natural, su versión típica, propiamente "clásica".

La filosofía moderna empieza por disolver esa forma intelectual al negar no sus resultados sino sus supuestos. El nuevo criterio de verdad en el cual se funda la filosofía de Descartes destruye el dominio de la cosmogonía de las "formas sustanciales". Lo único que puede tener una pretensión a la verdad, a un auténtico valor de conocimiento es aquello que puede aprehenderse con "claridad y distinción"; evidencia clara y distinta, empero, no puede obtenerse nunca de lo sensible en cuanto tal. Por tanto, en la formación de los auténticos conceptos naturales ya no puede entrar el contenido sensible en cuanto tal. Ese contenido tiene que ser eliminado hasta el último residuo y sustituido por determinaciones numéricas y de magnitud puramente matemáticas. El camino que Descartes tomó para ello es bien sabido. Todas las cualidades de la sensación son expulsadas de la imagen objetiva de la naturaleza; ellas sólo expresan el estado del sujeto

que percibe, mas no el estado del objeto. Con ello no sólo se eliminan olor y sabor, color y sonido como rasgos objetivos sino también cualidades como dureza o peso dejan de ser atributos necesarios y constitutivos del cuerpo natural. Lo que denominamos así se encuentra por principio al mismo nivel de todas las demás cualidades sensibles que solemos atribuir al cuerpo natural con base en el testimonio directo de la percepción. También peso y dureza desaparecen si mentalmente eliminamos la sensación táctil y muscular subjetiva. En un mundo en que todos los cuerpos que tratamos de tocar se alejaran de nosotros con la misma velocidad con que acercamos nuestras manos a ellos, no podríamos llegar ya a ninguna idea de la dureza o de la resistencia. Sin embargo, la definición "objetiva" de cuerpo sería en ese mundo la misma que en nuestro mundo, ya que ella no implica más que las determinaciones puramente geométricas de longitud, amplitud y altura.<sup>53</sup> Así pues lo que solemos llamar materia se reduce en su carácter existencial al espacio, a la extensión. Con ello queda establecida una nueva forma para todo conocimiento exacto de la naturaleza. De una comprensión de la naturaleza, de una verdadera intuición en su ser y en su legalidad, sólo puede hablarse ahí donde logramos representar su riqueza y multiplicidad de contenido mediante una multiplicidad de forma, mediante un esquematismo geométrico. Todos los elementos de la sensación son sustituidos en ese esquematismo por elementos de la intuición pura. Ya en su primera obra metodológica fundamental, las Regulae ad directionem ingenii, exige Descartes esa sustitución de la "sensación" por esquemas puramente intuitivos. 54 Más aún, se puede decir que toda su filosofía —desde el escrito Le Monde hasta los Principia philosophiae — no es otra cosa que la continuación y la consecuente ampliación de ese único lineamiento fundamental. El camino hacia un análisis "racional" de los fenómenos naturales conduce a través de la intuición espacial; ahí donde ésta nos abandona y la constructibilidad geométrica de los fenómenos termina, ahí termina también nuestra intuición.

En ese mismo punto se inicia la crítica de Leibniz a la física cartesiana. Leibniz no procede originalmente de la geometría sino de la aritmética, la cual a su vez es para él un caso particular de la combinatórica. A partir de aquí adquiere para Leibniz el concepto de forma un nuevo contenido universal. No es esencial a la "forma" el tener que manifestarse como forma espacial; en primer término y por principio es forma lógica. Una legalidad estricta de la forma que permita un entendimiento exacto existe siempre que una multiplicidad sea dominada y determinada por una relación ordenadora cualquiera, cualquiera que sea su naturaleza. La tarea de la teoría de la ciencia de Leibniz se convierte en establecer sistemáticamente la totalidad de esas relaciones y determinar la estructura, el "tipo" lógico general de cada una de ellas. Con ello queda también insertado desde el principio el problema del objeto y del conocimiento naturales en un marco intelectual más amplio. La "realidad" del fenómeno, su condición "objetiva" ya no descansa en determinaciones puramente geométricas, sino que es alcanzada apenas en un modo de determinación mucho más complejo. "En los fenómenos no poseemos, ni está justificado exigir, ningún otro criterio de realidad, la coincidencia de ellos entre sí y con las verdades eternas... otra verdad o realidad que la que alcance esto, se buscará

inútilmente: los escépticos no pueden exigir nada más ni los dogmáticos prometerlo."55 Entre esas "verdades eternas" los axiomas de la geometría constituyen solamente un caso particular que no debemos en modo alguno elevar a la categoría de piedra de toque y de norma del conocimiento natural en general. Desde este nuevo punto de vista lleva a cabo Leibniz una crítica tan aguda de los fundamentos del sistema cartesiano de la naturaleza, como la que Descartes mismo hizo de la filosofía de Aristóteles. Así como Descartes había objetado a la explicación aristotélica de la naturaleza que ésta no reconoció los límites de la sensación en cuanto tales ni tampoco los traspasó básicamente, objeta ahora Leibniz que la definición cartesiana de sustancia se mantiene por completo dentro de los límites de lo intuitivamente representable, convirtiendo así a la "imaginación" en juez del entendimiento. Para Leibniz una verdadera teoría de la naturaleza sólo se puede lograr aprendiendo a prescindir tanto de los límites sensibles como de los límites intuitivos. De la mecánica tenemos que pasar a la dinámica, de la mera "intuición" tenemos que pasar al concepto de fuerza, el cual no sólo escapa a toda reducción a lo sensible, sino también a toda representación intuitiva directa. "Nadie debe creer que ha aprehendido correctamente la naturaleza del cuerpo mientras no haya entendido que ese burdo concepto de sustancia corpórea, basado exclusivamente en la imaginación y según el cual la sustancia consiste en la mera extensión, es imperfecto, para no decir falso... Pues además de tamaño e impenetrabilidad tiene que suponerse en el cuerpo algo en lo cual se apoya la consideración de las fuerzas... Así pues, además de los fundamentos puramente matemáticos accesibles a la intuición tenemos que reconocer otros fundamentos metafísicos que son aprehensibles sólo por el entendimiento puro y tenemos que agregar otra especie de principio formal a la masa material. Pues la totalidad de verdades sobre cosas corpóreas no puede deducirse de principios puramente geométricos y aritméticos, de los axiomas de parte y de todo, de grande y de pequeño, de figura y posición, sino son necesarios otros teoremas sobre causa y efecto, acción y pasión."56 Lo que Leibniz reprocha, pues, a la doctrina cartesiana es que ésta se apega todavía a los cuerpos, a la imagen de la masa extensa. Su filosofía debería dar el último paso decisivo y librar al pensamiento tanto de la coacción de la percepción sensible como de la dependencia de lo imaginativo. Apenas entonces pareció abrirse verdaderamente el camino hacia un conocimiento universal de la naturaleza. El principio básico de la epistemología leibniziana Nihil est in intellectu, quod non antea fuerit in sensu, nisi intellectus ipse, tiene que verificarse también aquí; los enunciados últimos sobre la "esencia" de la realidad deberían estar fundados en verdades puramente "inteligibles".

Sin embargo, el postulado filosófico que quedó planteado con ello no tuvo al principio profundos efectos en la historia de la filosofía. Lo que Leibniz dio a la filosofía empírica se limita esencialmente a su formulación del principio de "conservación de la fuerza viva", la cual preparó el camino para el descubrimiento del principio de conservación de la energía. Leibniz mismo, empero, es conducido por su concepto de fuerza por otros caminos; en lugar de llevarlo al problema de la "materia" y del cuerpo físico, lo conduce al problema de la "mónada". Ese viraje metafísico no pudo tener frutos inmediatos para el progreso del pensamiento científico. Inicialmente ese pensamiento sigue más bien en

su evolución histórica esa otra metodología más rigurosa de la "inducción" que Newton había enseñado en sus *Principios matemáticos de la filosofía natural*. A Newton y no a Leibniz recurre también el siguiente gran filósofo sistemático del conocimiento natural. Con ello se produce primero una curiosa inversión en el progreso de la doctrina filosófica de los principios: frente a la tendencia leibniziana hacia la "intelectualización" aparece el concepto kantiano *intuición pura*. En ella parece volverse a instaurar el dominio absoluto de la construcción geométrica que Leibniz había combatido, ya que ningún concepto del entendimiento puede aspirar a tener verdad empírica, validez objetiva, a menos que se "esquematice" en la intuición. Este esquema "realizador" es al mismo tiempo un esquema "restrictivo" que mantiene al concepto dentro de los límites de la representabilidad espacio-temporal. De aquí se desprende esa interacción e interdeterminación entre estética y lógica trascendentales que determina todo el edificio de la crítica de la razón. Por otra parte, tampoco Kant, como lógico y analítico del entendimiento puro, puede definir la función de los conceptos puros del entendimiento de manera que obtengan un sentido más amplio y general, restringiendo al ámbito de la intuición sólo su uso pero no su significación. Así, por ejemplo, el concepto de sustancia entraña meramente la forma de una síntesis intelectual que en sí misma no es de tipo intuitivo. Ese concepto es el concepto supremo entre los conceptos de relación puros que constituyen el objeto de la experiencia y pertenece a las "analogías de la experiencia", las cuales hacen posible sintetizar la totalidad de los fenómenos sensibles en una estructura unitaria, en un "contexto". Sin embargo, a fin de poder llevar a cabo lo anterior se necesita apoyar en ciertos esquemas espacio-temporales. Con ello se convierte la permanencia —en forma de constancia espacial y de constancia de la cosa— en condición necesaria para la determinación de los fenómenos como objetos en una experiencia posible. "Se preguntó a un filósofo ¿cuánto pesa el humo? Él contestó: —Del peso de la madera quemada sustrae el peso de las cenizas restantes; así obtendrás el peso del humo. Con ello supuso como incontrovertible que hasta en el fuego la materia (sustancia) no desaparece, sino sólo experimenta un cambio de forma."58 Sin embargo, una dificultad interna del sistema crítico reside en esa identificación del postulado sistemático de la sustancialidad con la hipótesis de la "materia" como un algo permanente que puede identificarse siempre como "lo mismo" a través de todos sus cambios temporales. El principio en que Kant apoya su "deducción trascendental de las categorías" no basta en sí para fundamentar esa identificación. Para Kant la naturaleza, como naturaleza fenoménica, consiste en puras relaciones, pero "entre ellas son las permanentes y duraderas por medio de las cuales no es dado un objeto". Esta especie de constancia no requiere en sí otra cosa que la posibilidad de extraer ciertas relaciones invariables del flujo del devenir, esto es, de retener ciertas "invariantes" universales. Este postulado no significa en modo alguno lo mismo que fijar un sustrato material que hemos de considerar como la base de todos los cambios. La idea de algo permanente en la existencia no es lo mismo —como Kant mismo expresa agudamente en ocasiones— que la idea permanente.<sup>59</sup> El hecho de que para Kant mismo el principio formal de la sustancia se transforme sin dificultades en el concepto de "materia", en la hipótesis de

algo espacial invariable, está esencialmente condicionado también por su relación histórica con la teoría de Newton. En plena concordancia con esta última explica Kant la sustancia material como aquello (en el espacio) que por sí mismo se mueve, esto es, independientemente de todo lo demás que existe fuera de él en el espacio. El axioma de que el espacio mismo y lo que lo llena, lo material-real, se separan de ese modo, formando conceptualmente dos modos de ser tajantemente diversos, es tomado por Kant del sistema de la "mecánica clásica". Sin embargo, la teoría kantiana de la "intuición pura" y, con ella, toda la conexión que supone Kant entre la "analítica trascendental" y la "estética trascendental", quedan con ello afectadas por una dificultad que tenía que aparecer de modo necesario en cuanto ese mismo axioma empezó a perder terreno al efectuarse el paso de la mecánica clásica a la teoría general de la relatividad.

Hasta ahora nos hemos conformado con considerar de manera indirecta el problema metodológico cuya evolución seguimos tratando de captarlo a través de su reflejo en los sistemas filosóficos. Si nos ocupamos ahora de la continuación del problema en el siglo XIX, nos abandonará ese hilo conductor, ya que en ese siglo no hay ningún gran sistema filosófico representativo que nos permita abstraer directamente de él el estado de la teoría de los principios y de la metodología de las ciencias naturales. En lugar de una síntesis filosófica aparece ahora una plétora de opiniones que a primera vista no representan ninguna dirección hacia una meta común. Y sin embargo es justamente la filosofía teórica la que, en su propia evolución inmanente, ha conquistado un nuevo horizonte y se ha provisto poco a poco con claridad creciente una nueva norma de concepción global por encima de la disgregación de las diversas doctrinas. La característica básica de esa norma es que en ella la relación entre "concepto" e "intuición" adquiere una nueva determinación y experimenta un desplazamiento esencial en contraste con el ideal de conocimiento científico-natural al cual estaba dirigida la mecánica clásica. Al comienzo, el postulado de la intuitividad mantiene todavía su preeminencia. La comprensión de un fenómeno natural es equiparada con su representación por medio de un modelo intuitivo, y la física parece estar más preocupada por extender esos modelos que por el problema de su conexión y de su compatibilidad sistemática. No pocas veces yuxtapone simplemente un mismo pensador imágenes por completo diversas en su intento por explicar un fenómeno o esferas de fenómenos íntimamente ligados. Incluso un trabajo tan fundamental en cuanto a sus principios como la obra de Maxwell sobre "electricidad y magnetismo" no tiene reparo en hacer desfilar frente a nosotros imágenes heterogéneas en una pintoresca sucesión casi caleidoscópica. 61 Maxwell mismo sigue en ello una tradición para cuya superación de principio contiene justamente su obra los primeros y más importantes gérmenes. El verdadero sentido de la pregunta "¿Comprendemos un evento de la naturaleza o no lo comprendemos? —así formuló una vez William Thomson de manera concisa y aguda esa concepción tradicional— parece desembocar en mi opinión en la otra pregunta sobre si podemos construir un modelo mecánico que refleje el evento en todas sus partes."62 No obstante, en la física del siglo XIX no faltaban fuerzas intelectuales que se opusieran desde un principio a esa concepción. Si se quiere designar

la estructura espiritual global de esa física se le tendrá que llamar no tanto una física de las imágenes y de los modelos, sino más bien una física de los principios. La verdadera disputa, metódicamente esencial, se refirió a principios y no a imágenes, se refirió a la síntesis de las diversas formas de leyes naturales en una regla omnicomprensiva suprema. En ese sentido se puede rastrear una cierta línea intelectual inequívoca de evolución desde el principio de conservación de la energía hasta el principio general de la relatividad. Sin embargo, en lo tocante a la posibilidad de fundamentarlo e interpretarlo de modo puramente intuitivo, un principio se encuentra desde el comienzo a otro nivel que un mero concepto de la naturaleza. Por lo que toca a este último, se puede siempre tratar de interpretarlo sólo como una "abstracción" a partir de los datos senso-intuitivos inmediatamente dados, a fin de reducirlo en última instancia a una mera suma de tales datos de acuerdo con la tesis dominante sobre la esencia de la abstracción. Un principio de explicación de la naturaleza, empero, independientemente de su estructura particular pertenece ya a otro ámbito de validez por razón de su mera dimensión lógica general. Tal principio no se expresa en un concepto, sino en un juicio, en un enunciado general, y todo enunciado de ese tipo entraña un modo específico de aserción. Su relación con el mundo de los fenómenos intuitivos es por completo indirecto, a través del medio del "significado". El sentido del principio tiene que verificarse en última instancia de modo empírico y, por tanto, intuitivo, pero esa verificación no es nunca posible directamente sino que sólo puede llevarse a cabo deduciendo de la hipótesis de su validez otros enunciados mediante una deducción hipotética. Ninguno de esos enunciados, ningún estadio de ese proceso lógico necesita ser susceptible de una interpretación intuitiva directa. Sólo como totalidad lógica puede referirse la secuencia deductiva a la intuición, a fin de verificarla y justificarla en ésta. De ahí que, si deseamos comparar de nuevo aquí el pensamiento físico con el pensamiento del lenguaje, podríamos decir que el paso del "modelo" al "principio" entraña una conquista intelectual análoga a la alcanzada por el lenguaje al pasar de la palabra a la oración; con el reconocimiento de la primacía del principio frente al modelo llega la física finalmente a pensar en oraciones en lugar de palabras. En la física del siglo XIX puede mostrarse con claridad directa en ejemplos concretos el conflicto entre esos dos motivos. Las diversas direcciones en la concepción y fundamentación del principio de la energía dejan ver con especial claridad ese conflicto. En Helmholtz el principio de "conservación de la fuerza" aparece como una simple consecuencia de los supuestos básicos de la concepción mecánica del mundo. Ésta es establecida a priori y constituye una "condición de inteligibilidad de la naturaleza". La tarea de la ciencia física consiste, pues, en reducir los fenómenos de la naturaleza a fuerzas constantes de atracción y repulsión, cuya intensidad depende de la distancia. Si se parte de ese postulado, así como también de la validez de las leyes newtonianas del movimiento, el principio de la conservación de la energía aparece reducido en su contenido esencial al principio mecánico de la conservación de las fuerzas vivas. 63 Esta reducción, empero, no es la meta que Robert Meyer se propone en su exposición y demostración del principio de la energía. Para él éste no significa otra cosa que una relación universal que conecta los diversos campos de los fenómenos físicos, haciéndolos

cuantitativamente comparables y mensurables entre sí. La validez y la verdad de esa relación no depende en modo alguno de la reducción de todos los fenómenos particulares a procesos mecánicos. El principio dice con arreglo a qué relaciones numéricas fijas se transforma el calor en movimiento y viceversa, pero en modo alguno afirma que el calor no sea otra cosa que movimiento en cuanto a su esencia física. El valor del teorema sobre la energía consiste para Robert Meyer más bien en que nos coloca en posición de comparar con exactitud algo diverso sin renunciar por virtud de la comparación a esa misma diversidad. Así como el movimiento se transforma en fuerza gravitacional y viceversa sin que por ello se pueda concluir que ambas cosas sean idénticas, lo mismo puede decirse de todos los ámbitos de fenómenos cuyas conexiones nos enseña el principio de la energía mediante medidas numéricas fijas y equivalencias determinadas. 64

La teoría de la energía del siglo XIX, como es sabido, partió de esa observación del descubridor del principio de la energía para desatar, apoyándose en ella, una verdadera tormenta de imágenes en el campo de la física. Con todo, la crítica que, por ejemplo, W. Ostwald dirigió en este contexto contra la teoría cinética del calor 65 —aparte de la significación física de esa teoría— ignora también el verdadero meollo de la cuestión desde el punto de vista puramente epistemológico, ya que esa cuestión no concierne al contenido de la teoría de la naturaleza sino más bien su forma, su estructura y su esqueleto lógico. No puede tratarse de eliminar hipótesis mecánicas en general o de querer negar su fecundidad en determinados casos particulares, sino sólo de preguntar por la posición que tenemos que dar a esas hipótesis en el sistema global de la física y qué rango lógico les tenemos que asignar. ¿Son ellas condiciones necesarias de la conceptuación física y postulados necesarios de la construcción de teorías físicas en cuanto tales o existen por encima de ellas otros principios superiores con los cuales tenemos que medirlas? La larga polémica en torno de esta cuestión puede considerarse hoy en general como decidida. El cambio de concepción que lenta y continuamente tuvo lugar en este caso puede quizás aclararse mejor con el ejemplo de Planck. En su primer trabajo sobre el principio de conservación de la energía (1887) se halla Planck en general todavía en el terreno de la "concepción mecánica del mundo". Esta última es todavía para él el principio regulador de toda investigación física. Con todo, ya aquí renuncia Planck a una derivación mecánica del principio de la energía. Cuando se trata de establecer la jerarquía de los principios y su lugar en el proceso de la deducción, se decide él por el primado del principio de conservación en su forma más general, no reducida por ninguna interpretación particular. "Si se toma en cuenta —escribe Planck que la concepción mecánica de la naturaleza desempeñó ya en la filosofía natural un importante papel mucho antes de que se llegara a conocer el principio de la energía... si además se considera cuán intuitivamente se puede definir el concepto de energía, formular y en conclusión demostrar el principio desde el punto de vista mecánico, entonces resulta harto comprensible que se haya preferido justamente esa demostración entre los métodos deductivos... A pesar de ello me parece que con mayor razón se podría tomar el principio de conservación de la energía como apoyo de la concepción mecánica de la naturaleza que si se toma esta última como base para deducir el principio

de la energía, ya que este principio está mucho más firmemente fundamentado que la tan plausible hipótesis de que todo cambio en la naturaleza se puede reducir a movimiento."66 Un cuarto de siglo después define Planck esa relación todavía más agudamente de lo que va lo había hecho. En su conferencia "Über die Stellung der neueren Physik zur mechanischen Naturanschauung" del año 1910 llega Planck a la conclusión metodológicamente decisiva, reconociendo la primacía de los "principios" frente a los "modelos" y aplicándolo en todas direcciones. El verdadero patrón para el enjuiciamiento de una hipótesis física —subraya explícitamente— no puede nunca buscarse en su intuitividad, sino en su fecundidad. No la simplicidad de la imagen, sino la unitariedad de la explicación, la subsunción de la totalidad de los fenómenos naturales bajo leyes supremas omnicomprensivas es lo determinante. A partir de esta reflexión se deriva ahora una construcción de la teoría de la naturaleza que no sólo supera con mucho en generalidad los postulados en que se apoya la concepción mecánica del mundo, sino también al principio de conservación de la energía. Es menester primero dar el paso requerido por el principio de la relatividad, según el cual las cuatro "dimensiones" del mundo físico tienen básicamente el mismo valor y son intercambiables. La ley física suprema, la coronación de todo el sistema de la naturaleza resulta ser entonces el principio del efecto mínimo, el cual contiene las cuatro coordenadas del universo en un orden perfectamente simétrico. "De ese principio central irradian de modo simétrico en cuatro direcciones cuatro principios por completo equivalentes, correspondientes a las cuatro dimensiones del universo; a las dimensiones espaciales corresponde el (triple) principio de la cantidad de movimiento, mientras que a la dirección temporal corresponde el principio de la energía. Nunca fue antes posible rastrear hasta sus raíces la profunda significación y el origen común de esos principios." El "principio del efecto mínimo" ofrece de hecho un nuevo aspecto global de la totalidad de la naturaleza en la medida en que de él se deriva el principio de la conservación de la energía, mientras que la dirección inversa no es posible. Por lo que toca a su relación con la concepción mecánica del mundo, resulta que su significación y su empleo son en su totalidad independientes de ésta. Justamente en su aplicación al campo de la "física extramecánica" pudo probar su fecundidad; Larmor y Schwarzschild, por ejemplo, dedujeron las ecuaciones fundamentales de la electrodinámica y de la electrónica a partir del principio del efecto mínimo.<sup>67</sup> La física del siglo XIX y de los inicios del XX no hubiera podido ascender a principios cada vez más amplios y generales, ni hubiera podido alcanzar su propia altura intelectual si no se hubiese liberado paso a paso tanto de las barreras de la sensación como de las de la intuición y de la "representación" geométrico-mecánica. De modo evidente esa liberación no entraña ningún alejamiento del mundo de la intuición, ya que toda teoría física tiene que volver a él y verificarse en él. Sin embargo, justamente esa verificación, ese enriquecimiento y esa fecundación de la intuición la logra el pensamiento físico solamente si desde un principio no se ata a ella, sino reconoce cada vez más profunda y puramente su propia legalidad y afirma su peculiar "autarquía".

En la historia de la física moderna no hay posiblemente un ejemplo más claro de eso que la evolución que ha tenido lugar en la teoría del éter. En ella casi cada fase recorrida

por el pensamiento físico representa al mismo tiempo un estadio característico de un proceso metódico general. En la teoría de la emisión de Newton el fenómeno de la propagación de la luz es explicado mediante su conexión directa con el fenómeno del movimiento material, al cual es reducido. La luz "consiste" en partículas materiales muy pequeñas enviadas en todas direcciones por la fuente luminosa con una velocidad distinta para cada color. A continuación esa forma de explicación resultó ser insostenible; los fenómenos de interferencia nos fuerzan a volver de la teoría de la emisión a la "teoría de la ondulación", tal como había sido fundada por Christian Huyghens. Sin embargo, todavía subsiste la tendencia general a buscar en fenómenos empíricos conocidos e intuitivamente captables un apoyo para la explicación de lo desconocido que se nos revela en el fenómeno de la luz. De manera repetida se inicia en ese punto el juego de las analogías. El movimiento de la luz no parece poder ser entendido más que comparándolo ya con la propagación de una ola en la superficie del agua, ya con las vibraciones de una cuerda elástica. Cuanto más se trataba de profundizar tales "comparaciones", tanto más dificultades se presentaban. Y cuanto más sutiles se volvían las descripciones intuitivas que se daban de la constitución del éter luminoso, tanto más paradójico resultaba éste. Con el tiempo se convirtió en un verdadero "hierro de madera", esto es, en una configuración que habría de reunir en sí propiedades que con base en todas las demás experiencias parecían por completo contradictorias. Cada intento por eliminar esas contradicciones mediante la introducción de nuevas hipótesis ad hoc conducía sólo más hondamente en el laberinto; el éter se convirtió en el verdadero "hijo ingrato de la física mecánica". Con todo, el hilo de Ariadna que habría de conducir fuera de ese laberinto ya existía, en rigor, desde que se determinó a la luz como fenómeno electrodinámico, como ocurrió en la teoría de Maxwell, ya que entonces se dio el paso más importante, consistente en pasar de la física de la materia a la pura "física del campo". La realidad que llamamos "campo" no puede concebirse ya como un complejo de cosas físicas, sino que es la expresión de una totalidad de relaciones físicas. Si de esas relaciones desprendemos ciertos elementos, si consideramos algunos puntos del campo por sí mismos, ello no significa en modo alguno que podamos efectivamente separarlos en la intuición y mostrarlos como configuraciones intuitivas aisladas. Cada uno de esos elementos está más bien condicionado por el todo al que pertenece; más aún, está "definido" por él. No es posible aislar una sola "parte", una partícula sustancial del campo y seguir el movimiento de esa partícula por un cierto tiempo. Por ello desde un principio existe una barrera insuperable para el método consistente en definir un cierto "objeto" físico por medio de alguna "indicación", un τόδε τι, por sutil que ésta sea. Esa forma de "demostración" fracasa y tiene que ser sustituida por una forma mucho más compleja de "deducción" física. En el éter de la física moderna —así expresa Eddington ese estado de cosas— no podemos ya colocar el dedo en un cierto lugar y afirmar que ésta o aquélla de sus partes se encontraba en ese lugar pocos segundos antes. <sup>68</sup> En este caso, pues, no puede sostenerse más la identidad numérica que solemos siempre considerar como una de las determinaciones esenciales de las "cosas", tanto de las cosas de la experiencia "directa" como de las masas mecánicas, entendidas como "portadores"

sustanciales del movimiento. Sin embargo, la renuncia a esa forma de cosidad en modo alguno pone en peligro la validez y la significación objetivas de los conceptos físicos; más aún, esa forma se encuentra ahora fundamentada en un sentido más profundo y general. Ciertamente que ningún sitio aislado del éter puede ser designado ya mediante "rasgos" concretos ni ser distinguido de otros. Cada sitio es definido de modo enteramente abstracto mediante dos "magnitudes", mediante la magnitud y dirección del vector eléctrico y magnético. La "esencia" de la luz no consiste ya en algo comparable a un "movimiento ondulatorio" o a una "vibración" en el sentido intuitivo de la palabra, sino en cambios periódicos de un vector, cuya dirección debe siempre ser concebida como perpendicular a la dirección de la propagación. Esa "teoría formalista de la luz" fue la que logró eliminar las contradicciones inevitablemente inherentes a toda la imagen del éter. Esólo cuando la física renunció de modo radical a la concepción del éter como una especie de "sólido elástico" se abrió el camino hacia una nueva concepción que habría de modificar también radicalmente el concepto de materia.

También ese cambio presenta una coherencia interna, una estricta continuidad metodológica. Al principio pareció como si la física pudiese contentarse con colocar simplemente el nuevo concepto del éter junto al concepto de materia. Así surgió un dualismo de "materia" y "campo"; éter y materia constituyen dos entidades distintas y separadas que están conectadas por una interacción constante. La teoría de la relatividad viene a destruir también ese dualismo: la materia no aparece como una existencia física junto al campo, sino que es reducida a éste, convirtiéndose en un "producto del campo". 71 Ya Faraday prepara ese viraje; para él la "realidad" de la materia se reduce en última instancia a la realidad de las líneas de fuerza. En la teoría de la materia de Mies la antítesis de "cuerpo" y "campo" es totalmente eliminada: el cuerpo mismo es construido puramente como electricidad. 72 Así pues, si la materia aparece como producto del éter, evidentemente sería un ὕστερον πρότερον si se quisieran atribuir al éter propiedades análogas a las de la materia. A fin de llegar a una verdadera deducción de las propiedades materiales tenemos que concebir al éter como "carente de propiedades" en relación con la materia.<sup>73</sup> Si queremos seguir hablando del éter como de un "objeto" especial, entonces tenemos que concebirlo no como un "trasfondo" sustancial de ciertas relaciones, sino meramente como su expresión y su suma. En su conferencia pronunciada en Leyden sobre "éter y teoría de la relatividad", Einstein explicó que tampoco la teoría general de la relatividad necesita renunciar al concepto de éter, sino sólo tiene que dejar de atribuirle un cierto estado de movimiento, ya que de cualquier sistema de movimiento se podría decir con el mismo derecho que el éter descansa en él. Sin embargo, semejante éter, del cual no podemos decir ni que reposa ni que se mueve con una cierta velocidad, no es ya ninguna "cosa" que se pueda representar ni dotar de ciertos rasgos y atributos intuitivos. En ese sentido, el éter no tiene ya otras determinaciones que las que son propias del campo, distinguiéndose de éste sólo por el nombre. Con ello se cierra dentro de la física un curioso proceso dialéctico: la estructuración consecuente de la idea del éter ha conducido a la supresión de esa misma

idea. La física ha abandonado así definitivamente el campo de la "representación" y, más aún, de la representabilidad en cuanto tal, para penetrar en un reino más abstracto. El esquematismo de las imágenes ha cedido el lugar al simbolismo de los principios. El origen empírico de la teoría física moderna, naturalmente, no es afectado en absoluto por esa conclusión. Con todo, la física no se ocupa ya de modo directo de lo existente como lo materialmente real, sino de su "estructura", esto es, de su textura formal. La tendencia hacia la unificación ha prevalecido sobre la tendencia hacia la intuitivización; la síntesis, encauzada por los conceptos puros de ley ha resultado ser superior al resumen por medio del concepto de cosa. Con ello, el orden se ha convertido en el verdadero concepto fundamental "absoluto" de la física; el mundo mismo no se presenta ya como un agregado de cosas, sino como un orden de "eventos". 74 "Como medio para que la física construya el mundo exterior —así formula Weyl la situación— no deben servir ni el espacio ni el tiempo de la intuición, sino un continuum de cuatro dimensiones en sentido aritmético abstracto. Mientras que para Huyghens los colores eran 'en realidad' vibraciones del éter, ahora aparecen sólo como funciones matemáticas de carácter periódico, en las cuales figuran cuatro variables independientes como representantes del medio espacio-tiempo referido a coordenadas. Lo que queda es finalmente una construcción simbólica en el sentido en que Hilbert la lleva a cabo en la matemática." <sup>75</sup>

En otro sentido puede servirnos también el nombre de Huyghens para obtener una visión del tipo y dirección de la evolución que conduce de la mecánica clásica a la imagen del mundo de la física relativista moderna, ya que Huyghens representa dentro de la doctrina clásica un cierto punto metodológico culminante. Él es el pensador que desarrolló primero con verdadera universalidad y rigor científico una concepción puramente cinética del acaecer en el mundo. Todos los fenómenos de la naturaleza son sometidos a ese punto de vista. Para Huyghens no existe ninguna antítesis entre el reino de las "fuerzas vivas" y las "fuerzas de tensión", entre energía "cinética" y energía "potencial". Para él todo acaecer natural se reduce al movimiento actual de las partes más pequeñas de la materia, las cuales a su vez son consideradas como entidades sustanciales inmutables. La física del éter que él diseña y la física de las masas "ponderables" se equiparan en ese sentido. Para Huyghens también la luz y la gravitación sólo pueden explicarse reduciéndolas a movimientos, esto es, a traslaciones espaciales de las partes más pequeñas del éter con una existencia independiente. El principio de conservación de la fuerza viva funge como principio fundamental y determina y regula la interacción entre los diversos corpúsculos en movimiento. Toda causalidad en la naturaleza consiste en que la energía cinética, cuya suma permanece constante, se reparte de modo diverso en el espacio, pasando de un lugar del espacio al otro. Es ese tránsito de la energía el que hay que seguir de lugar a lugar, a fin de obtener una imagen completa y enteramente intuitiva del acaecer universal. Ahí donde la observación directa —como en los fenómenos de la colisión inelástica— revela una pérdida de fuerza viva, nos vemos forzados a considerar esa pérdida como meramente aparente si queremos obtener una explicación sistemática satisfactoria. La energía que se pierde en los cuerpos senso-perceptibles se transforma en movimiento de los átomos del éter, el cual es nuevamente retransmitido por éstos a las masas de los cuerpos en ciertas condiciones. Las reservas de energía de movimiento, acumuladas en el éter fluyen nuevamente de éste a los átomos de los cuerpos. En las leyes del choque ve Huyghens el prototipo de todas las leyes de la naturaleza. El choque mismo no es nada más considerado y descrito como un fenómeno sensible, sino reducido a principios puramente "racionales", universales y matemáticamente formulables. La validez de tales principios, junto con la hipótesis de los átomos como partes últimas de la materia, las cuales tienen que ser inmutables y de solidez absoluta, constituye la condición necesaria que hace apenas posible la fundamentación de una ciencia de la naturaleza.

Lasswitz, el cual en su Geschichte der Atomistik [Historia de la atomística] ha expuesto extraordinariamente la doctrina básica de Huyghens, agrega a esa exposición una reflexión general en la que trata de dar una legitimación epistemológica, una "deducción trascendental" de esa misma doctrina. Para Lasswitz la atomística cinética no representa una concepción física especial que se pueda relativamente equiparar a otras explicaciones, sino es la norma y el prototipo de la concepción exacta de la naturaleza en general, ya que en ella guardan por vez primera un pleno equilibrio ideal los diversos medios intelectuales imprescindibles para extraer un ser físico constante, una naturaleza "objetiva" del caudal de vivencias de nuestra conciencia. Los primeros de esos medios intelectuales entran en la categoría de sustancialidad, la cual expresa la primera relación de unidad básica, consistente en que a un sujeto se le adhieren predicados determinantes que hacen de él una cosa perceptible dotada de propiedades. La expresión científica de esa cosidad individual es el concepto de átomo, considerado como firme e indestructible portador de todo cambio. Sin embargo, esos mismos cambios no quedan con ello establecidos ni definidos. El acaecer propiamente dicho no es fundamentado por medio de la sustancia, sino más bien negado. Entonces resulta menester otro principio que haga objetivizable el cambio de las determinaciones. Así como la sustancia se refiere al espacio, ese nuevo principio se refiere al tiempo y establece una legalidad que conecta entre sí los diversos estados sucesivos de una misma sustancia. Necesitamos de un medio para concebir lo dado como un devenir. La ciencia encontró apenas ese nuevo medio intelectual, el instrumento de la "variabilidad", al tratar de definir rigurosamente el concepto de magnitud variable por medio de los conceptos básicos del análisis del infinito y de expresar de un modo matemático exacto la relación entre diversas magnitudes variables. "Se trata de esa relación de unidad de la conciencia que enlaza lo sensiblemente dado de modo tal que lo dado no obtiene identidad consigo mismo por medio de su predicado, como en el caso de la sustancia, pero quedando desconectado de todos los demás datos, sino es concebido como una realización del tiempo que, si bien indica como elemento unitario un *continuum*, no está separado de él; es concebido como una posición que en sí misma entraña una ley del devenir, del progreso, lo cual garantiza la realización ulterior del tiempo con arreglo a leyes." Por medio de ese nuevo instrumento intelectual se establece una relación entre sustancias y se puede definir una causalidad entre ellas. Para Lasswitz la relación teórica de la atomística cinética de Huyghens aparece como una verdadera cúspide del pensamiento científico-natural

moderno, puesto que en ella colaboran de manera ejemplar los dos postulados básicos de ese pensamiento, los cuales son separados en el análisis epistemológico. Huyghens objetiva en los principios de la mecánica el hecho sensible del cambio de los cuerpos como interacción causal continua. Por medio del concepto de átomo rígido se establece el portador inmutable del movimiento, por medio de la ley de conservación de la suma algebraica de las cantidades de movimiento y de la ley de conservación de la energía se establece la interacción entre los distintos elementos del mundo de los cuerpos. Aquí no se habla ya de esa idea sensible que acompaña a la atomística en el curso de su historia: la idea de los átomos como cuerpos pequeños y duros. "Éste mismo es el paso de progreso por medio del cual Huyghens hizo de la teoría corpuscular una ciencia, superando esa representación sensible y sustituyéndola por conceptos racionales, matemáticamente formulados. El átomo absoluto y la totalidad de los átomos en movimiento son configuraciones conceptuales; su encuentro en el espacio no significa más el antropomorfismo del choque, sino la determinación geométrica del lugar en un tiempo dado; su comportamiento después del llamado choque no es deducido en analogía con la colisión de cuerpos sensibles, sino que es determinado por la fórmula matemática que regula el reparto de velocidades." 76

La deducción epistemológica que se da aquí del sistema de la física es una deducción hipotética que parte de un cierto estado histórico de la investigación como "factum científico". Como pensador crítico riguroso, Lasswitz mismo no ve ese factum como inmutable y definitivo. "Nunca —hace notar— debe la filosofía crítica pretender establecer a priori las condiciones de la experiencia y los principios de la física, sino debe atenerse siempre al proceso histórico; así como cambia el conocimiento físico, así también cambiará siempre la teoría que figure como contenido de las condiciones trascendentales de la experiencia. La diferencia esencial entre los principios trascendentales y las teorías cambiantes no es como son formulados los principios del conocimiento científico en la conciencia humana de una época dada, sino el hecho de que tengan que ser formulados, de que hay una eterna determinación de la dirección de la conciencia, una ley suprema de objetivación... Cuáles medios intelectuales sean descubiertos y cuáles desaparezcan de la conciencia de la humanidad es una cuestión insoluble; es suficiente con que cada época cultural adquiera conciencia de los suyos como unidades sintéticas que en los títulos de las investigaciones e hipótesis especiales garantizan la posibilidad de experiencia científica en la medida en que no hacen depender el contenido teórico cambiante meramente del azar de la empirie, sino de una dirección duradera de la conciencia."77

Si con la convicción filosófica general que se manifiesta en las frases anteriores nos acercamos a la física relativista moderna y la contraponemos con la imagen de la atomística cinética que Lasswitz trazó de manera histórica y trató de fundar epistemológicamente, destacan de modo en especial penetrante e instructivo los motivos básicos de la transformación teórica de la física en los últimos decenios. Tampoco la física moderna puede prescindir de los dos "instrumentos intelectuales" que Lasswitz colocó como base: la "sustancialidad" y la "variabilidad". Sin embargo, al usar esos

instrumentos intelectuales los coloca al mismo tiempo en una nueva relación sistemática, no pudiéndolos ya separar de modo que la sustancia se refiera de modo esencial al espacio y el cambio se refiera de ese mismo modo al tiempo, ya que esa separación supondría que espacio y tiempo se pueden separar tajantemente en la descripción del mundo físico, que ambos figuran como formas básicas independientes en el edificio de la física. El rechazo de ese supuesto constituye justamente el comienzo de la física relativista. En ella, según la conocida expresión de Minkowski, tanto el espacio como el tiempo en sí se hunden por completo en las sombras, y sólo una especie de unión de ambos conserva independencia. Lo que es dado en los fenómenos es solamente el mundo cuatridimensional en el espacio-tiempo, en el cual la proyección en el espacio y en el tiempo se puede todavía llevar a cabo con una cierta libertad. 78 De esto se desprende que tampoco debemos concebir simplemente los motivos de la permanencia y del cambio como motivos opuestos (tal como ocurre en la deducción que hace Huyghens de la atomística cinética) que a lo mucho pueden complementarse pero que en cuanto a su significado básico tienen que permanecer estrictamente separados. Por el contrario, aquí tenemos que ver con un principio que por sí mismo determina tanto la permanencia como el cambio, conectando ambos en una correlación continua. El mundo ya no es concebido como un mundo de "cosas" constantes cuyas "propiedades" cambian en el tiempo, sino que se ha convertido en un sistema cerrado de "eventos", cada uno de los cuales está determinado por cuatro coordenadas equivalentes. 79 Tampoco hay ahora un contenido del mundo como algo independiente que sea sólo recibido en las "formas" preexistentes "del" espacio y "del" tiempo, sino el espacio, el tiempo y la materia están indisolublemente ligados y sólo en correferencia mutua resultan definibles. Real en sentido físico es sólo la síntesis, la correlación y determinación de espacio, tiempo y materia, mientras que cada uno de ellos, aisladamente considerado, no es más que una mera abstracción. Espacialidad, temporalidad y materialidad siguen siendo factores de la realidad física, pero esos factores no pueden ser tratados, como en la antigua concepción resultaba posible, como pedazos que integran esa realidad. Ahora ya no hay, como en la teoría newtoniana, un espacio "vacío" en el cual penetre lo materialmente real como en un "cuartel arrendado". En el concepto de "campo métrico" se ha creado un concepto de unidad superior que establece una correlación entre los puntos de vista del espacio, del tiempo y de la materia de un modo enteramente nuevo. El mundo es definido en una unidad sistemática como una multiplicidad métrica (3 + 1) dimensional; todos los fenómenos físicos del campo son manifestaciones de esa métrica universal.<sup>80</sup> Tampoco la energía es ya ese objeto "indestructible", tal como fue llamada, por ejemplo, por Robert Meyer, ni constituye en tanto cual una especie de contraparte de la igualmente indestructible materia. El dualismo entre masa y energía es suprimido por el teorema de Einstein sobre la "inercia de la energía". Los principios de conservación de la masa y de conservación de la energía son reducidos a un solo principio por la teoría de la relatividad. 81 El principio de la energía está indisolublemente ligado al principio de conservación del impulso, constituyendo sólo un componente, el componente temporal

de una ley invariable respecto a las transformaciones de Lorentz, cuyos componentes espaciales expresan la conservación del impulso. En esta formulación del principio de conservación figura algo "sustancial" de un tipo y orden enteramente distinto. Aquí nos encontramos quizá frente al máximo triunfo obtenido por el pensamiento puro sustancial sobre la mera representación sustancial. Lo que nosotros definimos como la última realidad física ha perdido toda apariencia de cosidad, careciendo ya de sentido el hablar de una misma materia en diversos tiempos. 82 Sin embargo, tampoco aquí se ha conmovido la "objetividad" de la física a través de esa renuncia a la cosidad, sino más bien se le ha fundamentado en un sentido nuevo y más profundo. Pues esa objetividad no es un problema de la representación, sino que es un puro problema de significado. Lo que llamamos objeto no es va un "algo" esquematizable y realizable en la intuición, dotado de ciertos predicados espaciales y temporales, sino que es un punto de unidad que debe ser concebido de modo puramente intelectual. El objeto en cuanto tal no puede nunca ser "representado"; según aquella definición, que en principio ya fue desarrollada con agudeza por Kant, una mera X "con relación a la cual tienen las representaciones una unidad sintética".

En una investigación anterior traté de mostrar cómo ese paso de los conceptos de cosa a los conceptos de relación, de la postulación de unidades constantes de cosa a la constancia pura de la ley, es característico de toda la imagen física del mundo en los tiempos modernos desde Galileo y Kepler, tratando de mostrar también cuán claramente repercute ya esa tendencia lógica general en el sistema de la "mecánica clásica". La última fase de la física, iniciada por la teoría especial de la relatividad de Einstein, no fue todavía incluida en la mencionada investigación. Hoy puede decirse que esa fase fue la que extrajo las últimas consecuencias de la evolución anterior, constituyendo su última piedra en sentido puramente metodológico. Todo lo "sustancial" es transformado pura y completamente en algo funcional; aquello de lo cual puede de manera verdadera y definitiva predicarse la "permanencia" ya no es algo existente que se extiende en el espacio y en el tiempo, sino son esas magnitudes y esas relaciones entre magnitudes las que constituyen las constantes universales para toda descripción del acaecer físico. La invariabilidad de tales relaciones y no la existencia de determinadas entidades es lo que constituye el último estrato de la objetividad. 83 Un solo campo de la física moderna parece a primera vista oponerse todavía a esa concepción básica sobre la ley interna de su evolución. Aunque se haya abandonado la atomística en la forma que le fue dada por el sistema clásico y se haya abandonado la imagen del mundo puramente cinética que construyó Huyghens, el concepto de átomo ha resucitado de modo brillante. La teoría de la estructura atómica de la materia es uno de los resultados más seguros y mejor fundamentados de la física moderna. Desde que los resultados de la espectroscopia hicieron posible obtener una visión del "interior" del átomo y, por ejemplo, Laue obtuvo sus conocidas "imágenes de difracción" al utilizar cristales como "rejas de puntos", 84 se fue cobrando más y más la impresión de que el mundo del átomo se había revelado directamente, haciéndose accesible a la observación directa. También la extraordinaria fecundidad de la teoría atómica de Bohr pareció ante todo estar fundada en el hecho de

reunir en una sola mirada una extraordinaria multiplicidad de hechos empíricos y representada mediante un simple modelo de claridad intuitiva insuperable. A propósito de la diferencia entre el modelo atómico de Bohr y la forma de representación dominante en la forma "clásica" de la atomística puede aclararse justamente el cambio operado en la concepción metodológica general. Pues, como con razón se ha hecho notar, el átomo se ha convertido ahora en un "concepto relativo enteramente extensible". "El concepto antiguo de una esferita rígida, dotada de una vez por todas de una masa determinada y de propiedades inmutables, ha desaparecido por completo. En su lugar tenemos el sistema sumamente complicado de cargas y campos eléctricos en constante movimiento y cambio." La imagen del mundo es enteramente dinámica, la materia se ha convertido en un "proceso", y lo que solemos llamar sus "propiedades" fijas es una función de eventos. Incluso las propiedades más originarias de toda materia, como la inercia y la gravitación, son consideradas y deducidas como puros fenómenos del campo.<sup>85</sup> Si para la teoría antigua el átomo era algo simplemente indivisible, un non plus ultra susceptible de ningún análisis ulterior, en la actualidad se ha convertido en un sistema comparable en diversidad interna y en complejidad a los grandes sistemas cósmicos. El átomo es un sistema planetario, los planetas son electrones que giran en derredor del núcleo como cuerpo central, y el electrón, lo cual lo hace el verdadero elemento de la realidad física, no se puede "armar de rigidez" como el átomo "absolutamente duro" de la teoría anterior. Aunque se le conciba como entidad singular, sigue enclavado en el campo y no puede arrancarse de él como una sustancia independiente. En rigor, el electrón figura solamente como un punto destacado del campo, como un sitio en el cual desembocan líneas de fuerza provenientes de todas las direcciones. 86 Para la atomística en su forma original el dualismo entre la materia y el espacio en que la primera se mueve es algo irreductible y necesario. Ya Demócrito distingue de ese modo entre el παμπλῆρες ὄν del átomo y el espacio "vacío", contraponiendo ambos como modos irreductibles de ser. Incluso ahí donde la atomística pasa de su forma mecánica a la forma dinámica sigue existiendo en general esa antítesis. También el átomo "simple" de la teoría de Boscovich sigue siendo, justamente en su simplicidad, algo existente en sí y cerrado sobre sí mismo. El átomo existe y subsiste para entrar después en contacto con otros individuos físicos igualmente independientes, con otros puntos de fuerza simple. El electrón de la teoría física moderna, empero, no admite una concepción semejante, ya que él no precede al campo sino que es apenas constituido por sus relaciones con el campo. De acuerdo con ello, en comparación con la concepción estrictamente cinemática, también la mecánica adopta otra forma. La evolución de la mecánica cuántica muestra con claridad la tendencia a adoptar una forma cada vez más "abstracta" y, en su forma más moderna, parece renunciar a toda "representación" de los procesos atómicos, a toda imagen espacial en general. Sin embargo, tampoco esa renuncia significa en modo alguno un resultado meramente negativo, sino más bien el comienzo, el primer paso necesario hacia una nueva forma de unificación intelectual.<sup>87</sup>

En efecto el carácter mismo de esa unificación implica que la objetividad hacia la cual avanza y apunta, nunca puede ser absolutamente determinada. Mientras que la "cosa" de

la intuición ingenua puede aparecer como una suma fija de determinadas "propiedades", la esencia del objeto físico está en que sólo se le puede concebir en forma de una "idea límite". 88 Aquí, pues, no se trata de exhibir los últimos elementos "absolutos" de lo real, en cuya contemplación puede descansar en cierto modo el pensamiento, sino de un proceso continuo e inacabable en virtud del cual lo relativamente "necesario" pasa a ocupar el lugar de lo relativamente fortuito, lo relativamente "invariable" ocupa el lugar de lo relativamente variable. Nunca puede afirmarse que ese proceso haya en definitiva penetrado hasta esas últimas "invariantes de la naturaleza" que puedan ocupar el lugar de la facticidad inmutable de las "cosas", nunca puede afirmarse que, por así decirlo, podamos tomar esas invariantes con las manos. Por el contrario, siempre debe dejarse abierta la posibilidad de que se produzca una nueva síntesis por medio de la cual las constantes universales, en las cuales hemos designado la "naturaleza" de ciertos grandes campos físicos de objetos, se acerquen todavía más y resulten ser casos particulares de una legalidad superior. Esta última pasa entonces a constituir el verdadero meollo de la objetividad, pero también ella tiene que contar con la posibilidad de que su generalidad resulte ser algún día limitada y sea sustituida por una relación todavía más universal. "La realidad única —así traté de formular en otro contexto esta situación básica— sólo puede ser mostrada y definida como el límite ideal de las múltiples teorías cambiantes, pero la fijación de ese mismo límite no es libre sino inevitable, en la medida en que es ella la que establece la continuidad de la experiencia. Ningún sistema astronómico por separado, ni el copernicano ni el ptolemaico podemos aceptar como expresión del 'verdadero' orden cósmico, sino sólo la totalidad de esos sistemas, tal como se desarrollan continuamente de acuerdo con un cierto contexto... Los conceptos físicos tienen validez no en la medida en que reflejen un ser rígido dado, sino en la medida en que entrañan un proyecto para unificaciones posibles que tiene que irse verificando en su uso y en su aplicación al material empírico. Sin embargo, el instrumento mismo, el cual conduce a la unidad y, con ello, a la verdad de lo pensado, tiene que ser en sí mismo firme y seguro. Si no posevera en sí mismo una cierta estabilidad, no sería posible ningún uso seguro y constante de él, se rompería al primer intento y se reduciría a nada. No necesitamos de la objetividad de cosas absolutas, pero sí de la determinación objetiva del camino de la experiencia misma."89

Justamente ese carácter básico del pensamiento físico teórico lo que hace internamente necesario su apego a ciertos símbolos. Pero, por otra parte, de ese carácter se desprende también el modo como esos mismos símbolos nos permiten ver, a través de sus interpretaciones y superposiciones, la estructura objetiva del mundo físico como una estructura pura de orden. El testimonio más notable de esa relación nos es ofrecida por la estructura de la teoría general de la relatividad. En ella el pensamiento físico ha ascendido paso a paso hacia esferas cada vez más elevadas, pero no ha roto el hilo que lo une a la "realidad" física, sino solamente lo ha atado más fuertemente. En efecto, cada perspectiva que el pensamiento alcanza resulta dependiente del "punto de vista" específico, del horizonte intelectual desde el cual se llegó a ella. Sin embargo, los diversos tipos de perspectiva no se suceden fortuitamente, sino de acuerdo con una legalidad

inmanente; no están sólo condicionados en su sucesión por el material empírico que fluye "desde afuera", sino también por la evolución de la forma de pensamiento físico misma. 91 Cada nivel superior de objetivación limita a los anteriores, pero en esa limitación no los aniquila sino más bien los abarca con su propio punto de vista y los alberga en él. El fin que aquí se persigue consiste justamente en "prescindir" más y más de la particularidad del punto de vista, en que todo lo que no corresponde al objeto mismo, sino más bien a la perspectiva desde la cual casualmente se le contempla, vaya siendo poco a poco eliminado. La imagen del mundo de la física anterior no resulta ser absolutamente válida, sino una imagen que fue concebida desde un determinado punto de vista, desde el punto de vista de observadores que se encuentran en reposo. Si introducimos ahora sistemas de referencia que se encuentran en movimiento relativo, entonces todos los "conceptos de propiedades" válidos para la otra imagen del mundo experimentan un desplazamiento, una variación. No sólo las llamadas cualidades sensibles presentan ese tipo de dependencia del estado del sujeto de la percepción, sino también el tamaño, la forma, la masa y el contenido energético de la cosa varían con el estado de movimiento del observador, según los resultados de la teoría especial de la relatividad. Ese proceso de relativización atrae ámbitos cada vez mayores y cada vez se traslada a otra parte el centro del concepto físico de realidad. Para la física antigua el "lugar" de una cosa es todavía una "propiedad" física; de determinados lugares individuales parten determinados efectos que no pertenecen a ningún otro lugar. Así, por ejemplo, el centro de la Tierra, en el cual descansa ésta, irradia fuerzas que atraen a los cuerpos pesados hacia ese punto, su "lugar natural". Copérnico supera esa concepción formulando el "principio relativista del lugar". El principio relativista de la "mecánica clásica" extrae la misma conclusión para las velocidades hasta que, finalmente, la teoría general de la relatividad va más allá, relativizando el movimiento en cuanto tal y mostrando que se puede siempre "transformar a un estado de reposo" cada punto de masa. 92 Una y otra vez vemos que ciertas determinaciones que habíamos atribuido al objeto en cuanto tal como "sus" propiedades, resultan apenas definibles si les agregamos un cierto índice, si decimos en relación con qué sistema de referencia deben ser concebidas como válidas. "Movimiento" y "fuerza", "masa" y "energía", "longitud" y "duración" no son ya nada "en sí", sino sólo significan algo, y en general significan algo distinto para observadores que entre sí se encuentran en movimiento relativo. Con ello parece surgir inevitablemente la pregunta por la posibilidad de eliminar también de la descripción del acaecer natural ese último resto de "azar", de "subjetividad". "¿No existe algún concepto del mundo que esté libre de toda particularidad y que describa al mundo no desde el punto de vista de éste o de aquél, sino "desde el punto de vista de nadie?" 93 Sin embargo, hasta donde esta pregunta es admisible, en todo caso apunta hacia un punto "infinitamente lejano" que no es alcanzable en ningún nivel dado de la ciencia. Ella constituye una auténtica "idea trascendental" en el sentido de Kant, a la cual ninguna experiencia singular puede llegar a corresponder. También a esta idea tendremos que atribuirle un "uso regulativo necesario, sobresaliente e imprescindible", consistente en "encaminar al entendimiento hacia un cierto fin, en función del cual las líneas directrices

de todas sus reglas confluyan en un punto, el cual, aunque es sólo una idea *(focus imaginarias)*, esto es, un punto del cual no parten realmente los conceptos del entendimiento por encontrarse por completo fuera de los límites de la experiencia posible, sirve para proporcionarles la máxima unidad junto a la máxima extensión". <sup>94</sup> La física alcanza esa unidad y esa extensión al ir avanzando siempre, de manera indefectible, hacia símbolos más generales.

Sin embargo, ciertamente, no es capaz de saltar por encima de su propia sombra. Lo que puede y tiene que exigir es la sustitución de los conceptos y signos enteramente universales, sin poder prescindir nunca de la función conceptual y simbólica en cuanto tal, ya que eso significaría exigir una representación intelectual del mundo que renunciara igualmente a los medios fundamentales de representación. El concepto de realidad de la física, en última instancia, debe ser concebido de manera tal que unifique la totalidad de los aspectos que se ofrezcan a diversos observadores, explicándolos y haciéndolos comprensibles; con todo, en esa misma totalidad no desaparece lo particular de los diversos puntos de vista, sino que es conservado, "asimilado y trascendido". En su movimiento global, el conocimiento científico-natural confirma y cumple dentro de su propio ámbito una ley general constitutiva del espíritu. Cuanto más se concentre en sí mismo y comprenda lo que es y quiere, tanto más claramente resalta el momento que lo distingue de todas las demás formas de conceptuación y comprensión del mundo, así como también el momento que lo une a todas ellas.

<sup>1</sup> Cf. mi trabajo Zur Einsteinschen Relativitätstheorie, Erkenntnistheoretische Betrachtungen, Berlín, 1921.

- <sup>1</sup> Cf. Prolegomena, § 4, Obras (ed. Cassirer), IV, pp. 22 y ss.
- <sup>2</sup> Más detalles al respecto en la introducción al tercer tomo de mi obra *Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit,* especialmente pp. 5 y ss.
  - <sup>3</sup> Kant, *Crítica de la razón pura*, 2ª ed., p. 162.
  - <sup>4</sup> *Ibid.*, p. 162, nota.
  - <sup>5</sup> *Ibid.*, p. 271.
- <sup>6</sup> Más detalles al respecto en la *Introducción general*, especialmente t. I, pp. 9 y ss., 29 y ss.
- <sup>7</sup> Humboldt, *Einleitung zum Kawi-Werk*, edición de la Academia, VII, 1, pp. 46, 60 y otras.
- <sup>8</sup> Galilei, *Il saggiatore, Opere,* Albèri, IV, 333; más detalles en *Das Erkenntnisproblem,* I, pp. 390 y ss.
- <sup>9</sup> Para más detalles véase el t. I, pp. 59 y ss. [3ª ed., 2016, pp. 77-78. En adelante se consignan entre corchetes los folios de la edición de 2016 del primer volumen de esta obra. E.]
- <sup>10</sup> Cf. Pierre Duhem La Théorie physique, son objet et sa structure, París, 1906, pp. 245 y ss., 269 y ss.
  - <sup>11</sup> Más detalles al respecto *infra* III, cap. VI.
- <sup>12</sup> Sobre el concepto de Berkeley acerca del *visual language, cf.*, t. I, pp. 88 y ss. [pp. 108-109.]
  - <sup>13</sup> Cf. Hobbes, De Corpore, cap. 25, sec. 1.
  - <sup>14</sup> Herder, Über den Ursprung der Sprache, Obras, Suphan, V, pp. 60 y ss.
  - <sup>15</sup> Heinz Werner, Einführung in die Entwicklungspsychologie, Leipzig, 1926, p. 68.
  - <sup>16</sup> "Introduction à la Métaphysique", en Revue de Métaphysique et de Morale, 1900.
- <sup>17</sup> Sobre esta relación *cf.* ahora el trabajo de Margarete Adam, *Die intellektuelle Anschauung bei Schelling in ihrem Verhältnis zur Methode der Intuition bei Bergson*, Hamburgo, disertación, 1926.
- <sup>18</sup> "L'art est une métaphysique figurée, la métaphysique est une réflexion sur l'art et c'est la même intuition, diversement utilisée, qui fait le philosophe profond et le grand artiste", Bergson, "Notice sur la vie et les œuvres" de M. F. Ravaisson-Mollien, París, 1904 (citado por Marg. Adam, *op. cit.*, p. 20).

- <sup>1</sup> Humboldt, Einleitung zum Kawi-Werk, Obras, VII, 1, p. 176.
- <sup>2</sup> Natorp, *Allgemeine Psychologie nach kritischer Methode*, Tubinga, 1912, pp. 19 y ss.
  - <sup>3</sup> Natorp, *Allg. Psychologie*, p. 71.
- <sup>4</sup> Cf. especialmente Vorlesungen über praktische Philosophie, op. post.; más detalles en mi artículo necrológico sobre Natorp: Kant-Studien, XXX, 1925.
  - <sup>5</sup> Allgemeine Psychologie, p. 99.
  - <sup>6</sup> *Ibid.*, p. 221.
  - <sup>7</sup> *Ibid.*, p. 72.
  - <sup>8</sup> *Ibid.*, p. 94.

- <sup>1</sup> Cf., t. II, pp. 9 y ss.
- <sup>2</sup> Koffka, *Die Grundlagen der psychischen Entwicklung*, pp. 94 y ss.; observaciones y conclusiones semejantes en Bühler, *Die geistige Entwicklung des Kindes*, pp. 83 y ss., y en W. Stern, *Psychologie der frühen Kindheit*, p. 312.
- <sup>3</sup> W. Koehler, "Zur Psychologie des Schimpansen", *Psycholog. Forschung*, t. I, pp. 27 y s., p. 39.
- <sup>4</sup> Para más detalles *cf.* t. II, 67 y ss., 84 y ss., así como el estudio *Sprache und Mythos*, Estudios de la Biblioteca Warburg, t. VI, pp. 75 y ss.
  - <sup>5</sup> Para más detalles véase el t. II, pp. 59 y ss.
- <sup>6</sup> Cf., por ejemplo, B. Budge, Egyptian Magic, p. 65: "The Egyptians... believed that it was possible to transmit to the figure of any man or woman or animal or living creature the soul of the being, which it represented and its qualities and attributes. The statue of a god in a temple contained the spirit of the god, which it represented and from time immemorial the people of Egypt believed that every statue and figure possessed an indwelling spirit".
  - <sup>7</sup> Para más detalles véase el t. II, pp. 197 y ss.
- <sup>8</sup> A este respecto *cf.* especialmente las explicaciones y documentación sobre la idea de mana en *Sprache und Mythos*, pp. 51 y ss., y t. II, pp. 189 y ss.
  - <sup>9</sup> Para más detalles véase el t. II, pp. 231 y ss., 249 y ss.
- <sup>10</sup> Vignoli, *Mito y ciencia*, traducido al alemán *Mythus und Wissenschaft*, Leipzig, 1880, pp. 5 y ss., 45 y ss.
- <sup>11</sup> Este "primado de la vivencia expresiva" que parece ser determinante y típico en la conciencia animal, ha sido establecido firmemente dentro de la moderna psicología animal, especialmente a través de las observaciones y penetrantes investigaciones de Pfungst. Disponiendo de un rico material de observaciones, no publicado aún totalmente, Pfungst pudo mostrar que un gran número de las llamadas "funciones inteligentes" que se suelen atribuir a los animales superiores son en verdad funciones expresivas puras; que, en lugar de fundarse en deducciones y procesos intelectivos, se fundan más bien en la sensación extremadamente fina que los animales poseen para ciertos movimientos expresivos involuntarios del hombre.
  - <sup>12</sup> Cf. Vignoli, op. cit., p. 49.
- <sup>13</sup> Más detalles al respecto en mi estudio sobre *Sprache und Mythos*, especialmente pp. 17 y ss., 42 y ss.
  - <sup>14</sup> Hegel, Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte, S. W., IX, 98.
  - 15 Klages, Ausdrucksbewegung und Gestaltungskraft, 3ª y 4ª ediciones, Leipzig,

1923, p. 18.

- <sup>16</sup> Cf., especialmente Dilthey, *Ideen zu einer beschreibenden und zergliedernden Psychologie*, Academia de Ciencias de Berlín, 1894.
  - <sup>17</sup> Lipps, Die ethischen Grundfragen, 2<sup>a</sup> ed., 1905, pp. 16 y s.
  - <sup>18</sup> Cf. Scheler, Wesen und Formen der Sympathie, Bonn, 1923, p. 282.
  - <sup>19</sup> *Ibid.*, pp. 304 y ss.
- "No puede decirse —hace notar con razón Scheler contra la teoría de la 'introafección'— con referencia a qué dato ha de efectuarse el proceso de introafección del propio yo. ¿Bastan acaso cualesquiera contenidos ópticos? Seguramente que no, puesto que esa 'introafección' no se realiza hacia cualesquiera contenidos ópticos. Se dice que son necesarios contenidos ópticos de 'movimientos expresivos' o, al menos, de formas de comportamiento de seres animados. Pero tal respuesta no favorece la cuestión. Que las imágenes ópticas de cualesquiera movimientos sean imágenes de movimientos expresivos es una concepción que supone ya el conocimiento previo de la composición de un algo ajeno animado. El hecho de que se le perciba como expresión no es el motivo sino la consecuencia de esa suposición" (ibid., pp. 278).
  - <sup>21</sup> *Ibid.*, p. 285.
- <sup>22</sup> Valga aquí como ilustración un solo ejemplo tomado de la obra de Spieth sobre la religión de los eweer (Leipzig, 1911, pp. 7 y s.). "Al llegar los primeros colonizadores de Anvo se cuenta que un hombre se encontró en el bosque frente a un alto y grueso baobab. Al ver el árbol se asustó. A causa de ello acudió a un sacerdote para que le fuese interpretado el suceso. Le fue respondido que ese baobab era un *tro* que quería habitar en él y ser adorado por él. El miedo, por consiguiente, era un signo por el cual el hombre reconoció que un *tro* se le había revelado."
- <sup>23</sup> Más detalles al respecto en mi obra *Sprache und Mythos*, especialmente pp. 18 y ss., así como también el t. II, pp. 248 y ss.

- <sup>1</sup> Cf. Goethe, Über Naturwissenschaft im Allgemeinen, Naturwiss. Schriften, Weimar, XI, 103.
- <sup>2</sup> Respecto de las observaciones siguientes sobre la *Metafisica* de Nicolai Hartmann remito como complemento a la exposición detallada de mi ensayo "Erkenntnistheorie nebst den Grenzfragen der Denkpsychologie", *Jahrbücher der Philosophie*, fundados por Frischeisen-Köhler; publicado por W. Moog, t. III, Berlín, 1927, pp. 79 y ss.
- <sup>3</sup> N. Hartmann, *Grundzüge einer Methaphysik dar Erkenntnis*, Berlín, 1921, pp. 322 y ss.
  - <sup>4</sup> *Ibid.*, p. 324.
  - <sup>5</sup> *Ibid.*, p. 206.
  - <sup>6</sup> Klages, Vom Wesen des Bewusstseins, Leipzig, 1921, pp. 26 y s.
- <sup>7</sup> Para más detalles véase el t. II, pp. 201 y ss., así como también *Sprache und Mythos*, pp. 53 y ss. El hecho de que esta indiferenciación refleje un cierto rasgo fundamental de la vivencia expresiva primaria se manifiesta claramente si se repara en los paralelismos que existen entre otras configuraciones "primitivas" de la conciencia y esta concepción mítico-mágica. Así por ejemplo se ha hecho notar con frecuencia en la psicología infantil el hecho de que en el mundo del niño existe la misma indiferenciación, es decir, que "el niño tiene la vivencia de lo espiritual-personal como algo concreto-corpóreo". Más detalles en Werner, *Einführung in die Entwicklungs-psychologie*, § 43, así como también W. Stern, *Psychologie der frühen Kindheit*, 3ª ed., pp. 417 y ss.

- <sup>1</sup> Para más detalles véanse *supra*, las pp. 113 y s.; t. II, pp. 250 y ss.
- <sup>2</sup> Cf. W. Koehler, "Zur Psychologie des Schimpansen", *Psychologische Forschung*, I, p. 27. Cf. t. I, pp. 147 y s. [p. 169.]
- <sup>3</sup> Más detalles en Clara y Williams Stern, *Die Kindersprache*, Leipzig, 1907. pp. 35, 39, 224 y ss.
- <sup>4</sup> El término de "función representativa" lo empleo aquí en el sentido de Karl Bühler, cuyos trabajos desconocía yo todavía al haber tratado el problema desde el punto de vista de la filosofía del lenguaje en el primer tomo de la *Filosofía de las formas simbólicas* (véanse en especial las pp. 26 y ss., 143 y ss. [pp. 43 y ss., 165 y ss.]). Con mayor razón hay que apuntar aquí la coincidencia de principio que existe en este punto entre el resultado del análisis desde el punto de vista de la filosofía y de la historia del lenguaje y las investigaciones de Bühler, esencialmente orientadas hacia la psicología y la biología. Véase Bühler, "Kritische Musterung der neueren Theorien des Satzes", *Indogerman. Jahrbuch*, t. VI, 1919, *Vom Wesen der Syntax*, escritos en homenaje a Karl Vossler, Heidelberg, 1922, *cf.* ahora también el ensayo "Veber den Begriff der Sprachlichen Darstellung", *Psychol. Forschung*, III, pp. 282 y ss.
- <sup>5</sup> Julius Stenzel, "Sinn, Bedeutung, Begriff, Definition. Ein Beitrag zur Frage der Sprachmelodie", *Jahrbuch für Philologie*, I, 1925, p. 182.
- $^6$  Más detalles en A. Pick, *Die agrammatischen Sprachstörungen*, t. I, Berlín, 1913, pp. 162 y s.
  - <sup>7</sup> Más detalles al respecto en el t. I, pp. 137 y s. [pp. 158-159]
- <sup>8</sup> Klages, *op. cit.*, pp. 95 y 198. El hecho de que los animales "reaccionen con frecuencia con toda intensidad frente a reproducciones, por ejemplo, retrocediendo frente a ellas con violentas manifestaciones de miedo, naturalmente que no refuta esta concepción, sino que más bien la confirma. Así, por ejemplo, Pfungst relata acerca de un joven chango criado por él, que un día se espantó ante un retrato de Federico el Grande por Fidus en el cual el tamaño de los ojos estaba muy marcado, y no pudo ser calmado sino hasta que el cuadro fue alejado de su derredor. Sin embargo, aquí el dibujo no fue tomado evidentemente como imagen de un hombre sino que sólo fueron captados determinados rasgos expresivos de él. Lo que en ese caso ocurre es la vivencia *fisiognómica* de "lo ocular" en cuanto tal, lo cual en modo alguno supone el conocimiento de un rostro humano y del ojo como "parte" del mismo. Sobre esta diferencia *cf.* las observaciones de Werner en *Entwicklungspsychologie*, p. 53.
  - <sup>9</sup> Para más detalles véase t. II, 62 y ss., 291 y ss., y otras.
- <sup>10</sup> Ese informe, por conocido que sea, no puede faltar aquí tampoco en atención a sus detalles tan característicos. "Nos dirigimos a la bomba de agua, donde hice que Helen sostuviera su cántaro bajo la abertura, mientras yo bombeaba. Cuando el agua fría brotó

y llenó el cántaro, yo le deletreé 'a-g-u-a' en su mano libre. La palabra, que siguió tan inmediatamente a la sensación del agua fría que caía en su mano, pareció dejarla perpleja. Dejó caer el cántaro y se quedó ahí parada atónita. Una nueva luz aclaró sus rasgos. Deletreó varias veces la palabra 'agua'. Entonces se puso en cuclillas, acarició la tierra y preguntó por su nombre, señalando también la bomba y la reja. De pronto se volteó y preguntó mi nombre. Yo le deletreé 'profesora' en la mano. En ese instante trajo la nodriza a la hermana menor de Helen hacia la bomba. Helen deletreó *baby* y señaló hacia la nodriza. Por el camino de regreso estuvo en extremo excitada y se informaba sobre el nombre de cada objeto que tocaba, de tal modo que en pocas horas había ya incorporado treinta nuevas palabras a su vocabulario." Helen Keller, *The Story of my Life*, Nueva York, Doubleday, 1903, p. 316. Más detalles en Clara y William Stern, *Die kindersprache*, pp. 176 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Buenos ejemplos de esta significación decisiva que tiene la "función apelativa" ofrece especialmente Bühler en *Die geistige entwicklung des kindes*, 2ª ed., Jena, 1921, pp. 207 y ss. y 374 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Herder, *Über den Ursprung der Sprache*; más detalles en el t. I, pp. 103 y ss. [pp. 124 y ss.]

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Sobre el concepto *preñez* y *tener preñadamente* véase la segunda parte, cap. V.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Más detalles al respecto en el t. I, pp. 260 y ss. [pp. 282 y ss.]

- <sup>1</sup> Véase a este respecto Ernst Hoffmann, *Die Sprache und die archaische Logik*, Heidelberg, 1925.
- <sup>2</sup> Lazarus, Das Leben der Seele in Monographien über ihre Erscheinungen und Gesetze, t. II, Berlín, 1857, p. 193. También la moderna psicología del pensamiento en la forma sostenida, por ejemplo, por Hoenigswald- parece buscar primero el rendimiento del lenguaje exclusivamente en el campo del pensamiento discursivo y reducirlo expresamente a este campo. Sin embargo, si observamos con más agudeza, vemos que la teoría de la "verbalidad del pensamiento" que desarrolla Hoenigswald tiene una significación mucho más ampliamente comprensiva. Según Hoenigswald no hay ningún pensamiento sin una referencia primaria a una palabra: no hay vivencia del pensamiento cuya "posibilidad" no esté sujeta a la condición de una posible correlación con la palabra. Pues quien piense "algo", en la mera posición de ese algo alcanza ya una esfera de ser y de validez objetivas; supone que lo pensado es o debe ser lo mismo para todos. De acuerdo con ello, pensar "algo" y una posible comprensión de lo pensado son conceptos correlativos: quien piensa "algo" busca necesariamente una expresión lingüística en la medida en que supone un contenido objetivo de su pensamiento. Así pues, la "verbalidad del pensamiento" es "la condición decisiva de todo desarrollo lingüísticamente constructivo de pensamientos en la oración y en el discurso" y aclara al mismo tiempo "psicológicamente tomada, el afán inquebrantable del pensar por desarrollar de un modo lingüísticamente constructivo sus pensamientos". Si comprobamos esta argumentación más de cerca, nos percatamos de que en modo alguno se circunscribe sólo a la esfera del pensamiento lógico discursivo en el sentido estricto de la palabra, sino que se refiere a todos los actos de la conciencia teórica en cuanto tal, en la medida en que exista en ellos cualquier pretensión de "objetividad", en la medida en que se refieran y dirijan de algún modo a un "objeto". Esta intencionalidad hacia algo objetivo no es exclusiva sólo del pensar considerado como capacidad de juicio y razonamiento, sino que le es ya peculiar a la percepción o a la intuición, pues también en ellas ha de ser percibido "algo". Así pues, si la posición de algo está intimamente ligada a la "verbalidad", entonces ésta tiene que figurar ya en estos estratos primarios y participar decisivamente en su construcción. De hecho, una peculiaridad de la psicología del pensamiento de Hoenigswald consiste precisamente en que, comparada con el modo de consideración y con la terminología tradicionales de la psicología, aquélla amplía de modo considerable el concepto de "pensamiento". Pues "pensamiento" ya no significa una sola clase de fenómenos psíquicos a la cual se oponen otras clases —como la sensación o la intuición, el sentimiento o la voluntad—, sino que es a secas el fenómeno psicológico fundamental: aquello que hace que cualquier contenido psíquico sea tal contenido psíquico. "Pensamiento" se convierte en expresión universal de toda referencia a un sentido y de todo carácter de sentido que pueda tener la vivencia, y justo este sentido en cuanto tal, que corresponde hasta al factum psíquico más elemental, como Hoenigswald ve y subraya —llámese sensación, representación, elemento representativo,

- etc.— es apenas constituido verdaderamente por la "verbalidad del sentido". (*Cf.* Hoenigswald, *Die Grundlagen der Denkpsychologie*, 2ª ed., Leipzig, 1925, pp. 28 y ss., 128, 157, etcétera.)
- <sup>3</sup> Cf. a este respecto las conocidas observaciones de Volkelt sobre la araña; más detalles en Volkelt, Über die Vorstellung der tiere, Leipzig, 1914, pp. 15 y ss., 46 y ss.
  - <sup>4</sup> Thorndike, *Animal Intelligence*, 1911, pp. 109, 119.
  - <sup>5</sup> Bühler, *Die geistige Entwicklung der Kindes*, 2<sup>a</sup> ed., p. 128.
- <sup>6</sup> Cf. Major, First steps in mental growth, 1906, p. 321, citado por Cl. y W. Stern, Die Kinderspräche, p. 176.
  - <sup>7</sup> Documentación al respecto, por ejemplo, en Stern *Die Kindersprache*, pp. 175 y ss.
  - <sup>8</sup> Para más detalles véase especialmente el t. II, pp. 82 y ss.
  - <sup>9</sup> *Cf. supra*, pp. 71 y ss.
- <sup>10</sup> Hering, *Grundzüge der Lehre vom Lichtsinn*, Berlín, 1920, p. 13 (primero en *Augenheilkunde*, parte 1, cap. 12).
- <sup>11</sup> Schapp, Beiträge zur Phänomenologie der Wahrnehmung, I, D. Gotinga, 1910, pp. 78 y ss., 106 y ss.
  - <sup>12</sup> *Ibid.*, p. 114.
- <sup>13</sup> Más detalles al respecto en la introducción a mi obra *Leibniz' System in seinen wissenschaftlichen Grundlagen*, Marburgo, 1902.
  - <sup>14</sup> Más detalles en Henning, *Der Geruch*, 2<sup>a</sup> ed., Leipzig, 1924, pp. 275, 278.
  - <sup>15</sup> *Ibid.*, p. 66.
  - <sup>16</sup> Katz, Der Aufbau der Tastwelt, Leipzig, 1925, p. 255.
  - <sup>17</sup> *Ibid.*, p. 19.
- <sup>18</sup> Para mayores detalles es necesario remitir al penetrante análisis de Katz, *Die Erscheinungsweise der Farben und ihre Beeinflussund durch die individuelle Erfahrung*, Leipzig, 1911.
- <sup>19</sup> Helmholtz, *Handbuch der physiologischen Optik*, 2ª ed., Hamburgo y Leipzig, 1896, p. 607.
- <sup>20</sup> Hering, *Grundzüge der Lehre vom Lichtsinn*, sección I, § 4, p. 8, con base en la consideración del principio de que "las impresiones de forma y los verdaderos datos del juicio son completamente distintos entre sí", también Bühler ha criticado agudamente la "teoría del juicio" de Helmholtz; *cf. Handbuch der Psychologie*, parte I: "La estructura de las percepciones", Jena, 1922, § 15 y otros.
  - <sup>21</sup> Hering, *op. cit.*, § 4, pp. 6 y ss.

- <sup>22</sup> Cf. Hering, Über das Gedächtnis als allgemeine Funktion der organisierten Materie, Viena, 1876.
- Más detalles al respecto en Katz, *Die Erscheinungsweise der Farben*, especialmente § 17, pp. 214 y ss.; sobre el concepto y problema de la "perspectiva luminosa" véase en especial § 8, pp. 90 y ss.
  - <sup>24</sup> *Ibid.*, prefacio, p. VII.
  - <sup>25</sup> *Cf. supra*, pp. 19 y ss.
  - <sup>26</sup> Goethe, *Naturw. Schrltften*, ed. Weim., VI, p. 302.
  - <sup>27</sup> Katz, *op. cit.*, pp. 306 y ss.
- <sup>28</sup> Sobre el concepto y método de la "reducción completa" de impresiones cromáticas *cf.* especialmente Katz, *op. cit.*, § 4, pp. 36 y ss.
  - <sup>29</sup> Más detalles en Katz, op. cit., en especial § 24, pp. 264 y ss.
  - <sup>30</sup> Hering, Grundzüge der Lehre vom Lichtsinn, §§ 4, p. 9.
- <sup>31</sup> Es característico que Katz, quien inicialmente parece empeñado en insertar sus observaciones y experimentos dentro del marco de una teoría de la asociación, esto es, en explicarlos a partir de meras leyes de la "imaginación reproductiva", se vea cada vez más y más alejado de esa base explicativa por los hechos mismos. Katz apunta expresamente que el fenómeno de la llamada "perspectiva luminosa", la diferenciación entre los "auténticos" colores de los objetos y los colores que adquieren sólo bajo una cierta iluminación "anormal", no se puede explicar de modo suficiente mediante las "reproducciones centrales de residuos ópticos". "Un operar con representaciones reproducidas" —escribe— en el presente caso "no es sin más admisible ya por el solo hecho de que los eventos en cuestión... no son en todo aspecto iguales a aquellos que normalmente tenemos en mente en el caso de la asociación de impresiones o representaciones". Pues en el caso de la asociación, en el sentido corriente de la palabra, se les atribuye a los elementos que se asocian una completa autonomía e independencia; cada uno de ellos permite también entrar en cualquier otra combinación distinta. Además, no es necesario que entre los elementos vinculados en virtud de la asociación exista ninguna relación "íntima"; caen en una yuxtaposición exterior sin estar por fuerza sujetos a una interreferencia mutua. Finalmente, es menester que ambos miembros de la asociación, para ser vinculados entre sí, se ofrezcan como coexistentes o bien como sucesivos. Pero ninguno de los supuestos son válidos para el proceso que conduce a la separación entre iluminación y objeto iluminado. "En caso de iluminación anormal, según la opinión dominante, la impresión presente debe reproducir la impresión cromática que habría en caso de iluminación normal. Por tanto, los colores superficiales mismos son considerados como los elementos. Sin embargo, esta concepción es equivocada pues yo no puedo nunca tener la vivencia de los colores superficiales sin una iluminación

determinada; no se asocia una determinada iluminación con un color superficial determinado sino que los elementos que entran en relación son ellos mismos productos de colores superficiales e iluminación." Más aún, los elementos que se vinculan en ese caso están íntimamente emparentados: son vivencias de colores que pueden transformarse unas en otras mediante constantes cambios. Finalmente, estas vivencias cromáticas nunca se dan de manera simultánea ni necesitan sucederse con una cierta rapidez para poder enlazarse, lo cual, por ejemplo, tiene que suceder en el caso de las sílabas a fin de que entren en una asociación. Para retener todas estas diferencias y fijarlas terminológicamente, Katz introduce el concepto de "asociación en cadena" en lugar del concepto acostumbrado de asociación. Lo que distingue a la "asociación en cadena" de asociaciones en el sentido corriente de la palabra es "que los elementos asociados son ellos mismos productos de dos magnitudes (iluminación y lo iluminado) cuya naturaleza como productos de una variable (iluminación) y una magnitud fija (lo iluminado) puede extraerse apenas de la vivencia de cadenas de elementos" (op. cit., pp. 376 y ss.). Mediante este concepto de la "asociación en cadena", empero, el marco de la teoría clásica de la "asociación" no sólo es ampliado sino más bien roto pues se trata justo de una forma de relación por completo nueva distinta de cualquier otra llamada "asociación por similitud" o por "contacto". Se trata de una relación de estar "simbólicamente co-dados" (symbolischen Mitgegebenheit) en virtud de la cual un fenómeno dado aquí y ahora no sólo se representa a sí mismo sino que además representa y expresa un complejo total, en este caso la aparición "del mismo" objeto bajo iluminaciones "distintas". Lo que mantiene juntos a los diversos miembros de la serie no es, pues, su similitud ni tampoco la frecuencia con que se dieron juntos en sucesión o coexistencia empíricas, sino la función indicativa común que desempeñan, es decir, el hecho de que, pese a su heterogeneidad sensible, guardan relación con un punto de referencia común (justamente con esa X del objeto "idéntico"). Esa relación no se explica mediante la asociación, sino que es la que hace posible la "asociación", esto es, el enlace de lo múltiple y diverso. "La conciencia del objeto único en el cual se efectúan los cambios cromáticos [escribe Katz mismo] da el vínculo para enlazar las vivencias cromáticas provocadas por él con cualquier cambio de iluminación" (p. 379). Sin embargo, según hemos visto, justo la forma específica de esa conciencia nunca puede ser adecuadamente denominada ni mucho menos "explicada" como "asociación de representaciones", como mera "yuxtaposición" (al respecto véase el t. I, pp. 45 y ss. [pp. 63 y ss.]). En forma muy aleccionadora muestran las investigaciones de Katz cómo los fenómenos cromáticos puros entran en una interrelación y ordenación por completo distintas y nuevas en cuanto pasamos del orden de los "colores planos" al orden de los "colores superficiales", esto es, en cuanto los referimos a la "unidad objetiva" del objeto y, por así decirlo, los adherimos a él. Mientras que antes se encontraban relativamente aislados y cada fenómeno sólo se representaba, por así expresarme, "a sí mismo", gracias a esa referencia común constituyen ahora una serie continua, una cadena cerrada en la cual cada eslabón representa al todo y "sustituye" al todo. Los fenómenos sensibles no son enlazados de modo exterior mediante su mera similitud empírica o mediante relaciones de sucesión o coexistencia empíricas, sino que son agrupados y *unificados* a través del medio común del objeto unitario que cada uno de ellos representa simbólicamente. Esa agrupación, que recién crea entre ellos el "vínculo espiritual", es el de la significación, pues en la medida en que los múltiples y peculiares fenómenos cromáticos "signifiquen" y "representen" el mismo objeto entran ellos mismos en la unidad de una "intuición".

- <sup>1</sup> Descartes, *Notae in programma quoddam*, Adam-Tannery (eds.), VIII, 360; más detalles en mi *Erkenntnisproblem*, I, pp. 489 y ss [*El problema del conocimiento*, I, FCE México, 1953].
- <sup>2</sup> Berkeley, New Theory of Vision y The Theory of Vision Vindicated and Explained; sobre el concepto sugestión y su lugar en el sistema de Berkeley cf. Cassirer, Erkenntnisproblem, II, pp. 283 y ss [El problema del conocimiento, II, FCE, México, 1956].
  - <sup>3</sup> Más detalles al respecto: *infra* III, cap. I y II.
- <sup>4</sup> Esas determinaciones que Heidegger (Sein und Zeit, Jahrb. für Philosophie und phänomenologische Forschung, t. VII, 1927, pp. 102 y ss.) ha establecido en agudo análisis se refieren a la vivencia primaria de lo espacial, al espacio puramente "pragmático". Según Heidegger cualquier caracterización de lo primariamente "a la mano", de lo presente como "cosa" se enfrenta al momento de la espacialidad. "El lugar y la multiplicidad de lugares no deben ser interpretados como el 'donde' de una presencia cualquiera de las cosas. El lugar es el 'aquí' y 'allá' determinados a los cuales pertenece una cosa... Esta orientación regional de la multiplicidad de 'lo a la mano' constituye lo 'inmediacional' (das Umhafte), lo 'en nuestro derredor', lo que está en la inmediación que nos rodea. Nunca se da inicialmente una multiplicidad tridimensional de posibles sitios que es llenada con cosas presentes. Esta dimensionalidad del espacio está todavía oculta en la espacialidad de 'lo a la mano'... Todo 'donde' es descubierto y exhibido cautelosamente por las vías del trato cotidiano, no establecido y registrado en una medición espacial reflexionada". Nuestra propia investigación y tarea se distingue de la de Heidegger ante todo porque no permanece en el nivel de "lo a la mano" y su tipo de "espacialidad" sino que, sin impugnarla, va más allá de ella. Nosotros queremos rastrear el camino que conduce de la espacialidad como un momento de "lo a la mano" al espacio como forma de lo presente; además queremos mostrar cómo ese camino conduce a través del campo de la formación simbólica en el doble sentido de "representación" y "sensación" (Cf. parte III).
  - <sup>5</sup> Sobre la estructura de este espacio "matemático" cf. infra III, caps. III-V.
- <sup>6</sup> Cf., por ejemplo, el material gráfico que proporciona Th. W. Danzel, en *Mexiko:* Grundzüge der altmexikanischen Geisteskultur [México. Rasgos básicos de la antigua cultura mexicana], Hagen y Damnstadt, 1922.
  - <sup>7</sup> Cf., t. II, 116 y ss., 134 y ss.
- <sup>8</sup> Cf., t. I, pp. 137 y ss., 159 y ss. [pp. 158 y ss., 180 y ss.] Coincidiendo conmigo subraya también Hans Freyer en su *Theorie des Objektiven Geistes*, Leipzig 1923, el significado decisivo del gesto "indicativo" y su diferencia fundamental respecto de cualquier "movimiento meramente expresivo"; cf. especialmente pp. 16 y ss.

- <sup>9</sup> La descripción que Hans Volkelt da en su obra Über die Vorstellungen der Tiere del tipo de orientación espacial de la araña es característica del puro "espacio de acción" al que en general se reduce el mundo animal. "Cuando un objeto ha caído en la tela, la araña, si es que reacciona, sólo se dirige a él en caso de que se mueva; si el objeto queda colgando inmóvil, la araña corre sin interrupción desde su casa hasta el objeto, se detiene en el centro de la tela para —humanamente expresado— determinar primero desde ahí, tocando los hilos radiales, en qué dirección de la tela quedó preso el objeto... Cuando una mosca casera caía volando en la red, la víctima eludía a veces de ese modo a la araña, pues llegaba a ocurrir que la mosca permanecía absolutamente inmóvil en cualquier posición desesperada desde el momento en que tocaba la red. La araña, atraída hacia el centro por el primer tirón al caer la mosca, tocaba entonces uno a uno los hilos radiales; a veces descubría la dirección en que la mosca colgaba totalmente inerte, pero a veces no lo conseguía, retornando entonces a casa con las manos vacías... De todo ello se desprende indisputablemente que la araña tampoco desde el centro obtiene información suficiente sobre lo que ocurre en las regiones periféricas de la tela por medio de cualidades ópticas (ya sea por medio de una imagen o de una mera visión del movimiento) sino que aquí también es el tacto una condición esencial de su comportamiento... Incluso llega a ocurrir que la araña no encuentre el objeto aunque éste cuelgue de la tela a una distancia de sólo 2 o 3 centímetros de la araña" (op. cit., pp. 51 y s.).
- Las experiencias que se han tenido con ciertas alteraciones patológicas de la "conciencia espacial" son apropiadas para esclarecer la diferencia entre "espacio de acción" y "espacio simbólico". Tales experiencias muestran que muchos enfermos con serios trastornos en la facultad de reconocer configuraciones espaciales e interpretarlas objetivamente, son todavía capaces de efectuar operaciones espaciales muy complicadas, en la medida en que éstas puedan lograrse por otras vías, mediante ciertos movimientos y de percepciones "cinestésicas" de movimiento. (Cf. Goldstein y Gelb, Über den Einfluss des vollständigen Verlustes des optischen Vorstellungsvermögens auf das taktile Erkennen; Psycholog. Analysen hirnpathologischer Fälle, Leipzig, 1920. Más detalles infra II, cap. VI, vi). Según parece, también el "espacio" del ciego —de acuerdo con los detallados autoanálisis de ciegos— tenemos que concebirlo, más que como un espacio representativo e imaginativo, en primer término como un "espacio de comportamiento" dinámico, como un cierto campo de acción y movimiento. Cf. Wilh. Ahlmann, "Zur Analysis des optischen Vorstellungslebens. Ein Beitrag zur Blindenpsychologie", Archiv. f. d. ges. Psychologie, t. 46 (1924), pp. 193 y ss., y J. Wittmann Uber Raum, Zeit und Wirklichkeit, ibid., t. 47 (1924), pp. 428 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> E. Kaila, Gegenstandsfarbe und Beleuchtung, Psycholog. Forschung, t. III, pp. 32 y s.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Katz, Die Erscheinungsweise der Farben, pp. 275 y s.

- 13 "We have native and fixed optical space-sensations; but experience leads us to select certain ones from among them to be the exclusive bearers of reality; the rest becomes signs and suggestions of these." James, *Principles of Psychology*, t. II, p. 237.
- <sup>14</sup> Así, por ejemplo, cuando una figura cuadrada es vista sobre una superficie oblicua al ojo, de acuerdo con la imagen que produce en la retina tendría que aparecer como un cuadrado con dos ángulos agudos y dos obtusos, mientras que en realidad también en este caso conserva su "carácter" cuadrado. De la misma manera, una impresión óptica que en sí correspondería a una elipse es "transformada" en una forma circular. Esto es, en una figura que veríamos si se nos presentara sobre una superficie frontal-paralela. Más aún, es significativo que este fenómeno parezca faltar por completo o, por lo menos, parezca estar sumamente afectado en ciertos casos patológicos de la llamada "ceguera anímica". El "ciego anímico", acerca del cual Goldstein y Gelb informan detenidamente, cuando se le presentaba primero un círculo o cuadrado en posición frontal-paralela y se variaban después las imágenes ópticas de ambas figuras mediante una rotación sobre el eje vertical, "veía" ya claramente una elipse y un elevado rectángulo, respectivamente, cuando la rotación alcanzaba de 25 a 30 grados. Aunque de modo limitado, al mirar con binoculares se llegaba también al fenómeno de la "figura aparente", puesto que el enfermo veía ahora la imagen que se le presentaba más de acuerdo con la forma "real" del objeto que con la reproducción retinal. Más detalles en Goldstein y Gelb, *Psychol*. Analysen, t. I, pp. 36 y ss.
  - <sup>15</sup> James, op. cit., t. II, p. 240.
- 16 Por lo que se refiere al color puramente genético, parece seguro que esa "conciencia simbólica" característica surge y se fortalece relativamente tarde. Por lo que toca al modo como esa conciencia tiene que ser lograda en la adquisición y uso del lenguaje, también la psicología de la percepción visual conduce al resultado de que el centro de la retina proporciona colores planos a la conciencia como primera reacción a la luz, mientras que la conciencia de colores de superficie aparece y se afirma más tardíamente. *Cf.* Katz, *op. cit.*, pp. 306 y ss., 397 y ss.
- <sup>17</sup> F. Klein, "Erlanger Program", *Mathemat. Annalen*, t. 43; para más detalles véase *infra* III, cap. VI.
- <sup>18</sup> Consúltese la excelente exposición que ha dado V. Hornbostel (*Psicholog*. *Forschung* I, 1922, pp. 130 y ss.) del fenómeno de la "inversión óptica".
- <sup>19</sup> También Koehler en sus "pruebas de inteligencia" con antropoides ha hecho notar con insistencia la estrecha conexión que existe entre las acciones "inteligentes" de los antropoides con la capacidad de articular óptico-espacialmente y de tener una "visión de conjunto" óptico-espacial relativamente libre. Gran parte de las dificultades que ciertas pruebas de "inteligencia" presentaban al animal residían justo en esa transformación de estructuras ópticas. (*Cf.* Koehler, *Intelligenzprüfung an Anthropoiden* I, Trabajos de la

Academia de Ciencias de Berlín, Sección Matemáticas-Física, 1917, especialmente pp. 90 y ss., 105 y ss.) Esta facultad de reagrupar y "recentrar" dentro del espacio puramente visual, psicológicamente considerada, parece constituir el comienzo y la condición previa para llegar a ese espacio "esquemático", el cual, según expresión de Leibniz, no constituye ninguna cosa real sino más bien un "orden de coexistencias posibles" (un ordre des coexistences posibles).

- <sup>20</sup> *Supra*, pp. 158 y ss.
- <sup>21</sup> Véase mi *Erkenntnisproblem*, 3<sup>a</sup> ed., t. II, pp. 297 y ss.
- <sup>22</sup> Crítica de la razón pura, 1ª ed., pp. 113 y s., 122 y s.
- <sup>23</sup> Jaensch, Über die Wahrnehmung des Raumes (Zs. für Psychologie, Suplemento 6) Leipzig, 1911; cf. especialmente cap. V.

- <sup>1</sup> Crítica de la razón pura, 2ª ed., pp. 181 y s.
- <sup>2</sup> El capítulo siguiente fue escrito antes de la aparición del último análisis del "tiempo" y la "temporalidad" de Heidegger (El ser y el tiempo), el cual muestra nuevos caminos en muchos aspectos. No intento aquí llevar a cabo posteriormente una crítica detallada de los resultados de ese análisis. Esa discusión será apenas posible y fructífera cuando contemos con la obra de Heidegger en su totalidad, pues el problema básico de la filosofía de las formas simbólicas se encuentra justamente en ese terreno que el primer tomo de la obra heideggeriana excluye de la investigación expresa y conscientemente. No se refiere a ese modo de "temporalidad" que Heidegger presenta como el seinssinn des Daseins originario. La filosofía de las formas simbólicas de ninguna manera niega esa "temporalidad" que Heidegger descubre y pretende aclarar en sus momentos particulares como el fundamento último de la "existencialidad del ser-ahí"; su pregunta se plantea, más allá de esa temporalidad, en el punto mismo en que se verifica el tránsito de esa temporalidad "existencial" a la forma temporal. La Filosofía de las formas simbólicas quiere demostrar que las condiciones de posibilidad de esa forma constituyen la condición de la afirmabilidad de un "ser" que vaya más allá de la existencialidad del serahí. Como en el caso del espacio, en el caso del tiempo su verdadero tema y problema lo constituye ese tránsito, esa μετάβασις del sentido de la existencia al sentido "objetivo" del logos (cf., supra, p. 180, nota).

```
<sup>3</sup> Cf., t. I, pp. 180 y ss. [pp. 202 y ss.]
```

- <sup>8</sup> Ya en la edificación del mundo intelectual de Agustín se revela la verdadera fuerza del motivo temporal en la medida en que conduce a una nueva orientación de principio, a una inversión de la cuestión del ser. De ahí que ya aquí cumpla este motivo esencialmente la misma función que le corresponde también en la evolución de la moderna "ontología". También esta última encuentra su tarea ante todo en la revelación y concepción genuina del tiempo como "horizonte de toda comprensión e interpretación del ser", encontrando "la problemática central de toda la ontología" enraizada en una visión y explicación correctas del fenómeno del tiempo (*cf.* Heidegger, *El ser y el tiempo*, especialmente cap. V).
- <sup>9</sup> "Nec proprie dicitur. Tempora sunt tria: praeteritum, praesens et futurum; sed fortasse proprie diceretur: Tempora sunt tria, praesens de praeteritis, praesens de presentibus, praesens de futuris. *Sunt enim haec in anima tria quaedam et alibi ea non*

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cf., t. II, pp. 140 y ss., 51 y ss., 155.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Parménides, *Fragm.* 8 (Diels).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> *Ibid.*, 22; *cf.*, t. II, pp. 170 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Más detalles en mi edición de los *Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie*, de Leibniz, Biblioteca Filosófica, t. 106, pp. 142, 157, 189 y ss., 225 y ss.

*video:* praesens de praeteritis memoria, praesens de praesentibus contuitus, praesens de futuris exspectatio". Augustinus, *Confessiones*, lib. XI, cap. 26.

- <sup>10</sup> *Ibid.*, cap. 17.
- "Non igitur longum tempus futurum, quod non est, sed longum futurum longa exspectatio futuri est; neque longum praeteritum tempus, quod non est, sed longum praeteritum, longa memoria praeteriti est." *Confesiones,* lib. XI, cap. 37; *cf.* especialmente cap. 26 y ss. La "longa exspectatio" y la "longa memoria" no significan aquí, naturalmente, la duración real de la expectación y del recuerdo como actos psíquicos, sino que significan sólo que la expectación o el recuerdo determinan como "breve" o "largo" el contenido al cual se dirigen: la determinación temporal no se refiere a los actos, sino a su "objeto intencional".
- 12 Cf. Hoenigswald, Die Grundlagen der Denkpsychologie; zum Unterschied zwischen "Praesenzzeit" und "objektiver" Zeit, von "gestalteter Zeit" und "transeunter Zeit", véanse especialmente las pp. 67 y ss., 87 y ss., 307 y ss. y otras.
  - <sup>13</sup> John Volkelt, *Phänomenologie und Metaphysik der Zeit*, Múnich, 1925, pp. 23 y s.
  - <sup>14</sup> Cf., supra, pp. 192 y s.
- <sup>15</sup> Cf. Hume, Treatise of Human Nature, lib. I, parte II, sec. 3: "But here it only takes notice of the manner, in which the different sounds make their appearance; and that it may afterwards consider, without considering these particular sounds."
- 16 Sobre la diferencia entre tiempo "fenomenológico" y tiempo objetivo "cósmico" confrontar especialmente Husserl, *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*, pp. 81 y ss. [4ª ed., FCE, México, 2013]. El análisis detallado de la conciencia temporal publicado por Heidegger sobre la base de las conferencias de Husserl en el tomo último del *Jahrbuschs für Philosophie und phänomenologische Forschung*, (t. XI, 1928) ya no pudo desgraciadamente ser tomado en cuenta aquí.
- 17 En ocasiones los investigadores de orientación estrictamente "positivista" y "psicologista" reconocen también ese hecho. *Cf.* por ejemplo Th. Ziehen, *Erkenntnistheorie*, Jena, 1913, pp. 287 y ss. En otro sitio he tratado de mostrar cómo la lógica y la epistemología de Siehen, sin embargo, no sacan de aquí las consecuencias sistemáticas necesarias sino que desconocen simplemente la distinción antes exhibida, *Jahrbücher für Philosophie*, W. Moog (ed.), año III, Berlín, 1927, pp. 39 y ss.
  - <sup>18</sup> Cf. Platón, Teetetes, 163 D. y ss.
- <sup>19</sup> Más detalles en Semon, *Die Mneme*, Leipzig, 1904. *Die mnemischen Empfindungen*, Leipzig, 1909.
  - <sup>20</sup> B. Russell, *The Analysis of Mind,* Londres, 1921, pp. 149 y ss., pp. 287 y ss.
  - <sup>21</sup> Más detalles en mi reseña crítica sobre la obra de Russell: *Jahrbücher der*

Philosophie, W. Moog (ed.), año III, Berlín, 1927, pp. 49 y ss.

- <sup>22</sup> Hobbes, *De corpore*, p. IV., cap. 25, pfo. 1; pfo. 5; sobre la psicología de Hobbes véase especialmente Hoenigswald, *Hobbes und die Staatsphilosophie*, Múnich, 1924, pp. 109 y ss.
  - <sup>23</sup> Más detalles en Katz, *Der Aufbau der Tastwelt*, cap. 3, pp. 56 y ss.
- Histórica y sistemáticamente es interesante rastrear cómo los problemas psicológicos y epistemológicos que plantea la "conciencia del recuerdo" han conducido una y otra vez a una crisis del sensualismo y positivismo estrictos, forzándolos en cierto punto a invertir su posición. En la filosofía del siglo XIX ese viraje resalta quizá con la máxima claridad en Hans Cornelius. Éste originariamente había defendido un empirismo riguroso en el sentido de Mach y Avenarius, efectúa en ese mismo punto el viraje que al final lo conduce de nuevo muy cerca del planteamiento "trascendental" kantiano del problema. Cornelius parte de que la forma de la vivencia temporal no puede ser "explicada", es decir, reducida a otros hechos, puesto que todo intento de explicarla tendría que suponer ya lo que se pretende explicar. El hecho de que una multiplicidad de vivencias y cada vivencia en particular se dé como parte de un todo temporal y del todo del yo, significa "uno de los hechos que deben ser reconocidos como válidos para cualquier instante de nuestra vida, es decir, se trata de una legalidad trascendental". Cornelius trata además de mostrar que la concepción tradicional (del sensualismo y de la psicología de la asociación) de la memoria en modo alguno basta para describir el hecho de que en el momento en que un cierto contenido 'a' aparece en la conciencia, no sólo se dé éste en la conciencia, sino también otro contenido 'b' que le precede. El recuerdo de una vivencia 'a' no puede explicarse como un post efecto de la misma, como una "imagen 'a' de la memoria" que quedó en la conciencia. "Pues la existencia de semejante posefecto sería solamente un contenido que pertenece al nuevo instante, es decir, ese post efecto estaría dado sólo como un contenido presente que aparece simultáneamente con 'b'. Por el contrario, para que un conocimiento del pasado esté dado en el presente, es menester que ese post efecto tenga asimismo la propiedad de comunicarnos ese conocimiento, esto es, de contener una referencia a ese hecho pasado. El hecho de que en la vivencia presente del recuerdo se dé un conocimiento de una vivencia pasada, el hecho de que la primera represente a la segunda para nuestro conocimiento, lo designo como la función simbólica de la vivencia del recuerdo." "Se conoce fácilmente que en este caso se trata de una legalidad trascendental. Pues si el recuerdo no fuera general y primariamente recuerdo de multiplicidad de vivencias, el conocimiento del transcurso del tiempo no podría producirse." Partiendo de estas consideraciones, para las cuales se remite expresamente a las correspondientes explicaciones de Kant sobre la "síntesis de la reproducción" y la "síntesis de la recognición en el concepto", llega Cornelius a una nueva orientación de la teoría del conocimiento que lo conduce de la fundamentación puramente positivista inicialmente intentada a una "sistemática trascendental". Cf. su

obra Transzendentale Systematik, Untersuchungen zur Begründung der Erkenntnistheorie, Múnich, 1916, pp. 43 y ss., 73 y ss.

- <sup>25</sup> Leibniz a De Volder, *Philos. Schriften*, Gerhardt (ed)., t. II, p. 172.
- <sup>26</sup> "Quaecunque in anima universim concipere licet, ad duo possunt revocari: expressionem praesentis externorum status, animae convenientem secundum corpus suum, et tendentiam ad novam expressionem, quae tendentiam corporum (seu rerum externorum) at statum futurum repraesentat, verbo: perceptionem et percepturitionem" (*Briefwelchsel zwischen Leibniz und Chirstian Wolf*, Gerhardt [ed.], Halle 1860, p. 56).
  - <sup>27</sup> Véase por ejemplo Koffka, Die Grundlagen der Psychischen Entwicklung, p. 171.
  - <sup>28</sup> Cf. W. Stern, *Psychologie der frühen Pindheit*, p. 66.
  - <sup>29</sup> James, *Principles of Psychology*, I, 252 y ss.
  - 30 Sure, he that made us with such large discourse, *Looking before and after*, gave us not That capability and god-like reason To fust in us unused.

Shakespeare, Hamlet, IV, 4.

- <sup>31</sup> *Cf.*, t. II, pp. 157 y ss.
- <sup>32</sup> Bergson, *Matière et memoire*, Jena, 1908. p. 74.
- <sup>33</sup> *Ibid.*, p. 75.
- <sup>34</sup> Platón, *Cratilo*, 389 A.
- <sup>35</sup> Cf., supra, pp. 213 y ss. Th. Litt (Individuum und Gemeinschaft, 3<sup>a</sup> ed., p. 307) formula elegante y concisamente la misma concepción básica de la esencia del "tiempo histórico": "Veo lo que ha sido y devenido moverse hacia mí como centro del proceso, puesto que ese centro indica al mismo tiempo el único sitio en que puedo mover la palanca para completar lo comenzado, corregir lo equivocado, realizar lo exigido. Sin embargo, no es una vuxtaposición exterior de dos formas y direcciones de configuración lo que une en su seno ese centro, como todo foco vital; no es una concatenación de actos contemplativos y prácticos que estuvieran unidos meramente por el principio formal de la libre configuración, sino ambos están íntimamente unidos hasta el último detalle. Cada línea del devenir que veo correr hacia mí desde el pasado significa para mí no sólo un motivo de articulación e interpretación para el presente, el cual me rodea y me requiere como el reino de la historia en proceso de devenir, sino también un llamado a tomar una decisión con la cual yo, el actor, determino por mi parte el futuro de esa realidad... Así pues, en eso que con una verdad a medias llamamos la 'imagen' del pasado, vive también la voluntad, la cual se vuelve hacia lo porvenir, y en la imagen guiadora con la cual se compromete la voluntad, se encuentra sumergido un conocimiento de ese

pasado". Partiendo de supuestos esencialmente distintos ha fundamentado Heidegger el mismo resultado, esto es, la intuición del motivo futuro inherente al "tiempo histórico", y esa fundamentación forma parte de los resultados más fructíferos e importantes de su análisis de *El ser y el tiempo*. "Sólo el ente —así resume Heidegger su análisis— que es esencialmente *futuro* en su ser, de modo tal que sea libre para estrellarse en él para morir y verse rechazado hacia su 'ahí' fáctico, puede... ser momentáneamente para 'su tiempo'. Sólo una auténtica temporalidad que es al mismo finita hace posible algo así como destino, esto es, historicidad propiamente dicha" (*El ser y el tiempo*, primera parte, § 74). La oposición sistemática básica que existe entre la "metafísica del tiempo" de Bergson y la de Heidegger se encuentra quizás expresada en esas frases con la máxima agudeza.

- <sup>1</sup> Crítica de la razón pura, 1ª ed., pp. 129 y ss.; 2ª ed., pp. 129 y ss.; cf. supra, pp. 20 y ss.
  - <sup>2</sup> *Ibid.*, 2<sup>a</sup> ed., pp. 130, 133.
  - <sup>3</sup> *Ibid.*, 1<sup>a</sup> ed., p. 120.
  - <sup>4</sup> Brentano, *Psychologie von empirischen Standpunkt*, I, Leipzig, 1874, p. 115.
- <sup>5</sup> Husserl, *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*, p. 186; [4ª ed., FCE, México, 2013] *cf.* especialmente *Logische Untersuchungen*, II, pp. 372 y ss.
  - <sup>6</sup> Cf. Husserl, Logische Untersuchungen, II, p. 61.
  - <sup>7</sup> Husserl, *Ideas*, § 85, 90 (pp. 175, 185).
  - <sup>8</sup> *Ibid.*, § 86, p. 176.
  - <sup>9</sup> Cf. supra, pp. 115 y ss., 122 y ss.
  - <sup>10</sup> Husserl, *Ideas*, § 85, p. 172.
- <sup>11</sup> Cf., mi conferencia para el Congreso de Estética en Halle (1927): "Das Symbolproblem und seine Stellung im System der Philosophie", Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft, Max Dessoir (ed.), t. XXI, pp. 191 y ss.
  - <sup>12</sup> Cf., parte II, cap. 2, pp. 155 y ss.
- 13 En esta concepción fundamental del "primado de la relación" coincido con Natorp, el cual ve en ella el fundamento y presupuesto básico de cualquier "psicología crítica". "Relación' —hace notar Natorp— parece ser tan esencial a la conciencia que toda genuina conciencia es relación, lo cual significa que no la representación es lo originario; la presentación sólo está representada por la conciencia representativa como un factor contenido en ésta... De hecho, lo que está presente a la conciencia parece desprenderse por abstracción sólo como base para la representación; sólo para la reconstrucción teórica precede, mientras que en sí, en la vida real de la conciencia, la relación es lo primero, lo inmediato, a lo cual pertenece siempre y en forma igualmente esencial el otro punto de referencia" (*Allgem. Psychologie*, p. 56.).
  - <sup>14</sup> Sobre ese concepto *integración*, véase el tomo I, p. 49. [p. 67.]

- <sup>1</sup> Más detalles en Ernst Hoffmann, "Die Sprache und die archaische Logik", *Heidelberger Abh. zur Philosophie und ihrer Geschichte*, II, Friburgo y Tubinga, 1925, *cf.* pp. 137 y ss.
- <sup>2</sup> Steinthal, Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft, Berlín, 1871; Lazarus, Das Leben der Seele in Monographien über ihre Erscheinungen und Gesetze, t. II, Berlín, 1857.
- <sup>3</sup> El significado que el problema del lenguaje ha adquirido justamente en relación con el problema metodológico general de la psicología en la investigación psicológica actual, puede percibirse con la máxima claridad en las obras de Karl Bühler; *cf.* especialmente la exposición de conjunto que ofrece Bühler en su obra *Die Krise der Psychologie*, Jena, 1928. Sobre el lugar que ocupa el problema del lenguaje en la *Denkpsychologie*, de Hoenigswald, *cf.* pp. 144 y s.
- <sup>4</sup> Henry Head, *Aphasia and Kindred Disorders of Speech*, 2 tomos, Cambridge, 1926. Secciones considerables de esta obra habían sido ya publicadas anteriormente por Head en la revista *Brain*, t. 43 (1920), t. 46 (1923). Las citas en el texto se refieren solamente a la obra de 1926.
- <sup>5</sup> Yo mismo hube de enterarme de las investigaciones de Head cuando había ya dado por concluidos en lo esencial los análisis fenomenológicos del problema de la percepción contenidos en las dos primeras partes de la presente obra. Tanto más importante me pareció la directa verificación que los resultados de mis análisis recibieron de las observaciones de Head y de su concepción teórica global, la cual se originó exclusivamente en el terreno de la experiencia clínica. La importancia puramente filosófica que tienen también dichas observaciones ha sido captada y realzada en el campo de la filosofía misma primero por Henry Delacroix en su obra *Le langage et la Pensée*, París, 1924. *Cf.* especialmente el lib. IV, pp. 477 y ss.
- <sup>6</sup> Sobre los trabajos de Jackson, *cf.* la detallada exposición de Head, quien también ha reeditado los más importantes de ellos. "Hughlings Jackson on Aphasia and Kindred Disorders of Speech", etc. *Brain*, 1915, XXXVIII, 1-190; véase también la obra de Head sobre afasia, t. I, pp. 30-53.
- <sup>7</sup> El estudio de los trabajos de Goldstein y Gelb despertó mi interés acerca de esta relación entre las concepciones de la moderna patología del lenguaje y el postulado fundamental de la teoría del lenguaje de Humboldt cuando había concluido ya los dos primeros volúmenes de *Filosofía de las formas simbólicas*. Con todo, no hubiese tenido valor para explorarla de no haber podido gozar del constante aliento y estímulo personal de ambos autores, además del impulso literario que obtuve de sus trabajos. A Goldstein tengo ante todo que agradecer el haberme demostrado repetidamente un gran número de casos a los cuales se refieren sus publicaciones, haciendo posible así una comprensión más exacta de los mismos.

- <sup>8</sup> Finkelnburg, conferencia ante la "Niederrhein-Gesellschaft der Ärzte", en Bonn. *Cf. Berliner Klinische Wochenschrift,* 1870, VII, pp. 449 y ss., 460 y ss.
  - <sup>9</sup> Anthropologie, t. I, S. W. (ed. Cassirer) VIII, 78 y ss.
- 10 Meynert, Klinische Vorlesungen über Psychiatrie p. 272; más detalles sobre el uso del término "asimbolia" en la literatura anterior se encuentran en Karl Heilbronner: "Über Asymbolie" (Psychiatrische Abhandlungen, editados por Wernicke, Cuadernos 3/4, Breslau, 1897/especialmente pp. 41 y ss.) El término agnosia fue empleado primero por Freud, mientras que el concepto apraxia fue utilizado ya por Steinthal en su Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft (1871), aunque alcanzó uso general posteriormente a través de Hugo Liepmann (Das Krankheitsbild der Apraxie, Berlín, 1900; Über Störungen des Handelns bei Gehirnkranken, Berlín, 1905). Cf. también A. Pick, Asymbolie, Apraxie, Aphasie (I Congrès international de Psychiatrie, Ámsterdam 1908), así como también Heilbronner, "Die Aphasischen, Apraktischen und Agnostischen Störungen", en Max Lewandowsky, Handbuch der Nervenkrankheiten, t. II, p. 1037.
  - <sup>11</sup>Humboldt, Einleitung zum Kawi-Werk, Obras, VII, p. 72.
- <sup>12</sup> Jackson, *Brain*, XXXVIII, pp. 113 y ss.; acerca de la distinción entre "emocional" y "proposicional", entre lenguaje "inferior y superior", en Jackson, *cf.* Head, I, pp. 34 y ss.
  - <sup>13</sup> Head, I, p. 211.
  - <sup>14</sup> *Cf. supra*, pp. 228 y ss.
- 15 Los diagramas que Lichtheim presenta en su obra sobre *Afasia* (1885) son característicos de esa tendencia general.
- <sup>16</sup> Henschen, Klinische und anatomische Beiträge zur Pathologie des Gehirns citado, por Head, I, 83 y s.
  - <sup>17</sup> Head, I, 135.
- <sup>18</sup> "Every worker on the affections of speech has claimed to deal with the *facts* of each case; but no one, except Jackson, recognized that all the phenomena are primarily psychical and only in the second place susceptible of physiological or anatomical explanation" (I, 32).
- <sup>19</sup> Uno de los pacientes de Goldstein que tuve oportunidad de observar en el Instituto de Neurología de Fráncfort no podía encontrar el "nombre" del reloj que le mostré (*Uhr* en alemán). Sin embargo, al preguntarle a continuación por la hora respondió "la una" (*ein Uhr* en alemán). Vemos, pues, que la palabra "reloj" (*Uhr*) se había perdido para él en su función de "sustantivo", mientras que otras funciones de la misma le eran enteramente familiares. Head cuenta también de un enfermo que podía emplear las palabras "yes" y "no" como respuesta a preguntas, aunque no podía repetirlas cuando se

le decían. En uno de los intentos sacudió el enfermo la cabeza al pedírsele que repitiera la palabra "no" y agregó: "No, I don't know how to do it". Head, II, 322.

- Goldstein, Einige prinzipielle Bemerkungen zur Frage der Lokalisation psychischer Vorgänge im Gehirn, Medizinische Klinik, 1910; Psychologische Analysen hirnpathologischer Fälle, A. Gelb y K. Goldstein, (eds.), t. I, Leipzig, 1920 (en adelante citado como Gelb-Goldstein), pp. 5 y ss.
- <sup>21</sup> Pierre Marie, "Revision de la question de l'aphasie" (extracto de la *Semaine Médicale* del 17 de octubre de 1906), París, 1906, pp. 7 y s.
  - \* La "anartria" es una articulación defectuosa de las palabras. [T.]
- <sup>22</sup> Véase al respecto Pierre Marie, *Revisión de la question de l'aphasie*, pp. 33 y ss.; *cf.* especialmente la exposición detallada de la teoría de Marie hecha por su alumno Moutier, *L'aphasie de Broca*, París, 1908, especialmente pp. 244 y ss.
  - <sup>23</sup> Documentación al respecto en Head, I, 200 y ss.; II, 252 y ss., etc.
  - <sup>24</sup> Marie, Revisión de la question de l'aphasie, pp. 11 y s.
  - <sup>25</sup> Moutier, *L'aphasie de Broca*, París, 1908, pp. 228; *cf.* especialmente p. 205.
- <sup>26</sup> Jackson subraya que la pregunta básica de la investigación de la afasia no debería ser "How is general mind damaged?" sino "What *aspect* of mind is damaged?" *Cf.* Head, I, 49.
  - <sup>27</sup> Heilbronner, en Lewandowsky, *Handbuch der Nervenkrankheiten*, II, p. 1037.
  - <sup>28</sup> Heilbronner, Über Asymbolie, Breslau, 1897, p. 47.
  - <sup>29</sup> Para más detalles *cf. supra*, parte II, caps. 2-4.
- <sup>30</sup> Humboldt, *Einleitung zum Kawi-Werk*, VII, 1, 169 (*Cf.*, t. I, pp. 113 y ss. [pp. 134 y ss.]).
- <sup>31</sup> Gelb y Goldstein, "Über Farbennamenamnesie", *Psychologische Forschung*, t. VI (1924), pp. 152 y s.
- \*\* La palabra puede significar en alemán tanto "poner las miras en" como "apartar la mirada de", esto es, "abstraer de". [T.]
  - <sup>32</sup> Para más detalles véase Gelb y Goldstein, *op. cit.*, especialmente pp. 150 y ss.
- <sup>33</sup> Permítaseme citar otro ejemplo característico de esto. Gracias al profesor Heinrich Embden, a quien deseo expresar también aquí mi profundo agradecimiento, tuve oportunidad de observar varios casos de afasia en el sanatorio Barmbecker de Hamburgo. En uno de ellos se le presentó al enfermo, a fin de someter a prueba su comprensión de los caracteres escritos, un papel en el cual estaba escrito el nombre de la compañía en la cual había trabajado antes como empleado. El médico había escrito el nombre de la compañía como "X y Z", mientras que la denominación exacta debía ser

"X, Z y Co." El enfermo, que casi no podía hablar espontáneamente, movió la cabeza después de leer el papel e indicó por medio de gestos que había que agregar algo al final. Sin embargo, aun después de haberse agregado lo faltante (el médico escribió el nombre de la compañía "X Z y Co.") mostróse todavía inconforme el enfermo, dando a entender que faltaba todavía algo entre el nombre X y el nombre Z. Transcurrió algún tiempo antes que los médicos pudieran descubrir y corregir el error para satisfacer al paciente: la omisión de la "coma" entre los nombres. Así pues este caso mostró claramente que, para el enfermo, una circunstancia enteramente irrelevante para una persona sana tiene la misma importancia que cualquier otro rasgo de la vivencia global concreta; en lugar de concentrarse en el significado de los caracteres escritos, se queda prendido de la mera imagen. Esto me parece aclarar magníficamente la diferencia entre lo que Goldstein y Gelb denominan mera "vivencia de coherencia" y lo que llaman "actitud categorial"; la vivencia sensible de coherencia no queda completa sin la coma, mientras que la "actitud categorial", para la cual los caracteres escritos son meros medios de representación, puede y debe prescindir de ella.

- <sup>39</sup> Ejemplos de ese predominio de la expresión "pintoresca" se encuentran frecuentemente en los casos que relata Head: *cf.* por ejemplo el caso núm. 17, t. II, p. 252; véase también el I, p. 200.
- <sup>40</sup> *Cf.* Head, caso núm. 2, t. II, especialmente pp. 25 y 28; otro enfermo de Head (núm. 22) que había sido pintor de casas antes de enfermar no podía denominar los colores que se le mostraban, aunque describía con toda precisión los materiales de que se componían y su forma de elaboración; *cf.* Head, I, p. 527; II, p. 337.
- <sup>41</sup> En la lengua ewe, como señala Westermann en su *Gramática ewe* (p. 78), la expresión "limón inmaduro" sirve para designar "verde", mientras que "limón maduro" designa "amarillo"; este hecho constituye una exacta analogía del uso lingüístico característico de los afásicos de Head, antes citado.

```
<sup>42</sup> Cf., t. I, pp. 275 y ss. [pp. 297 y ss.]
```

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Más al respecto, véanse *supra*, las pp. 190 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Cf. supra, pp. 159 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Para más detalles véase el t. I, pp. 143 y ss. [p. 164.]

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> *Cf. supra*, pp. 248 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Muchos ejemplos al respecto en Head; cf. I, pp. 38, 385.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Gelb-Goldstein, op. cit., pp. 151 y s.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Según veo, no hay en la literatura médica una opinión unánimemente compartida acerca de la existencia de casos de agnosia táctil que no vayan acompañados de trastornos de la sensibilidad en la mano. Heilbronner (en Lewandowsky, *Handbuch*, II,

- 1046) resume el estado de la discusión en el sentido de que en los casos típicos de "parálisis táctil" siempre puede observarse una cierta deficiencia de la sensibilidad, la cual, sin embargo, no guarda proporción alguna con la gravedad de la perturbación del conocimiento táctil. Según Heilbronner esta última no puede reducirse a un trastorno de la sensibilidad ni explicarse suficientemente a partir del mismo.
- <sup>45</sup> Lissauer, Ein Fall von Seelenblindheit nebst einem Beitrage zur Theorie derselben. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, t. XXI (1890), p. 239.
  - <sup>46</sup> A este respecto, *cf. supra*, pp. 147 y ss., y 191 y ss.
  - <sup>47</sup> Cf. Lissauer, op. cit., pp. 249 y ss.
- \*\*\* La expresión de la lengua alemana *Ekphorierung* puede traducirse por "ecforización" o más propiamente por "ecforia", término psicológico que significa el acto de resucitar, con un nuevo estímulo, un engrama o huella de memoria. [T.]
  - <sup>48</sup> V. Stauffenberg, Über Seelenblindheit, Wiesbaden, 1914.
- <sup>49</sup> Goldstein y Gelb: "Zur Psychologie des optischen Wahrnehmungs und Erkennungsvorgangs" (aparecido en la revista *Zeitschrift für die gesamte. Neurologie und Psychiatrie*, t. 41, 1918; reimpreso en *Psychologische Analysen hirnpathologischer Fälle*, Leipzig, 1920, I). Las citas se refieren al libro.
  - <sup>50</sup> *Ibid.*, pp. 128 y ss.
- <sup>51</sup> Más detalles al respecto en A. Pick, *Die agrammatischen Sprachstörungen*, I, Berlín, 1913.
  - <sup>52</sup> Cf. supra, pp. 264 y ss.
  - <sup>53</sup> Cf., infra, párrafo cuarto de este capítulo.
- <sup>54</sup> Cada vez que tenía ocasión de ver al enfermo y de hablar con él, cobraba yo plenamente conciencia de la diferencia existente entre la "preñez representativa" que caracteriza el conocimiento de objetos en una persona sana y el procedimiento a tientas "discursivo-combinatorio" que sigue un enfermo. A fin de captar el factor específico que interesa aquí, deben leerse los informes mismos de Goldstein y Gelb. Con todo, no quiero dejar de ofrecer cuando menos una breve muestra característica que permite juzgar el comportamiento general del paciente en la vida diaria y en relación con el "conocimiento" de los objetos que lo rodeaban. Se trató de un paseo con el enfermo por el parque en el curso del cual se le mostraban diversos objetos y eventos:
- 1. (Barrendero a unos 50 m de distancia.) El paciente declara espontáneamente: "Ese hombre barre, lo sé, lo veo diariamente". (Pregunta: ¿Qué es lo que ve usted?) "Una larga línea, después algo más ahí debajo, ora aquí, ora allá..." En esta ocasión relata el paciente espontáneamente cómo distingue él en la calle entre coches y personas. "Las personas son todas iguales: delgadas y altas, mientras que los coches son gruesos; eso se

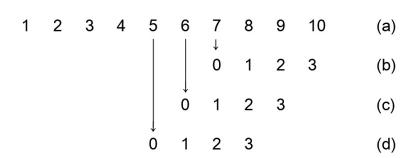
nota inmediatamente, mucho más gordos."

- 6. (Farol. Junto a éste una piedra grande.) El paciente reflexiona largo rato y dice después: "Farol". Según su propio testimonio, lo que vio fue una larga línea negra y algo más amplio arriba; a continuación agregó: "La parte superior es transparente y tiene cuatro barrotes". La piedra la identifica como una "elevación"; "también puede ser tierra". (Goldstein-Gelb, *op. cit.*, p. 108.)
- <sup>55</sup> Paciente número 2, un joven oficial muy inteligente. *Cf.* Head, II, 32. Otro paciente (núm. 8) dice acerca de sus vanos intentos por resolver un rompecabezas: "I tried working out jigsaw puzzles, but I was very bad at them. I could see the bits, but I could not see any relation between them. 1 could not get the general idea" (Head, II, 113).
  - <sup>56</sup> Platón, *Teetetes* 184 D.
- 57 Uno de los pacientes de Goldstein y Gelb —al contrario del enfermo de la "ceguera anímica"— contaba con buenas representaciones visuales. Éstas, sin embargo, eran extremadamente incompletas. "El enfermo sólo era capaz... de representarse fragmentos, partes de un objeto, si bien lo hacía con gran claridad. De poca importancia era el tamaño grande o pequeño del objeto; lo esencial era sólo el mayor o menor número de detalles que poseyera. En el primer caso sólo era capaz de representarse interiormente el objeto fragmentaria y sucesivamente, parte por parte. En el instante en que se estaba representando claramente una parte —según él mismo decía espontáneamente—desaparecían las otras." Al preguntársele, por ejemplo, cuál era el aspecto de un león, respondía el mismo enfermo: "Café, la cabeza es grande y tiene una melena... Sin embargo. cuando llego a la cabeza se me han perdido ya las patas" (*op. cit.*, p. 122). A esta formulación se puede contraponer la de otro paciente de Head: "I can get the meaning of a sentence if it's an isolated sentence, but I can't get all the words. I can't get the midle of the paragraph, I have to go back and start from the preceding full-stop again" (Brain, XXXIII y s. 114).
  - <sup>58</sup> Goldstein-Gelb, *Psycholog. Analysen*, I, pp. 206 y ss., 226 y ss.
  - <sup>59</sup> *Cf., supra*, pp. 278 y ss.
  - <sup>60</sup> Cf., infra, sección v de este capítulo.
- <sup>61</sup> Cf. Head, Historia clínica, núm. 2, t. II, p. 31; a propósito de lo anterior cf. Head, I, 264, 339, 393, 415 y ss., etc.
- <sup>62</sup> Cf. Head, Historia clinica, núm. 10, 170: "When you asked me to do this first dice el paciente que no pudo trazar por sí mismo un plano de su habitación— I couldn't do it. I couldn't get the starting point. Y knew where all the things were in the room, but I had difficulty in getting a starting point, when it came to setting them down on a plan. You made me point out on the plan, and it was quite easy, because you had done it".
  - Más detalles en mi obra *Individuum und Kosmos in der Philosophie der*

Renaissance (Estudios de la Biblioteca Warburg, X) Leipzig, 1927, pp. 183 y ss.

- <sup>64</sup> Un paciente de Head (*Historia clínica*, núm. 2) había perdido el uso "abstracto" de los conceptos "derecha" e "izquierda"; sin embargo en el curso de una conversación con el médico fue capaz de expresarle por medio de gestos que el modo de rebasar con el automóvil en las calles era distinto en Inglaterra que en el extranjero: en Inglaterra ocurría "de izquierda a derecha" mientras que en el extranjero "de derecha a izquierda" (Head, II, pp. 23 y ss.).
  - 65 Head, *Historia clínica*, núm. 10, II, pp. 170-178; cf., t. I, pp. 264-y ss., 528.
- <sup>66</sup> El caso no ha sido tratado hasta ahora en la literatura, por lo cual me veo obligado a basarme en las comunicaciones y explicaciones verbales de Goldstein al respecto.
- <sup>67</sup> Van Woerkom, "Sur la notion de l'espace (le sens géométrique), sur la notion du temps et du nombre", *Revue neurologique*, XXVI (1919), pp. 113 y ss.
  - <sup>68</sup> *Cf.*, *supra*, p. 194.
- <sup>69</sup> Van Woerkom, *op. cit.*, p. 115. El paciente de Goldstein antes mencionado presentaba también la misma perturbación en su "concepción numérica", pudiendo "contar" linealmente, pero no comparar el "tamaño" de los números dados.
- <sup>70</sup> Cf., especialmente el material reunido en Moutier, *L'aphasie de Broca*, París, 1908, p. 214.
  - <sup>71</sup> Cf. las historias clínicas de Head, núms. 7, 15, 19.
- <sup>72</sup> Acerca de esta fundamentación de las operaciones básicas de adición y sustracción sobre la base de una "relativización del cero", *cf.*, por ejemplo, Natorp, *Die logischen Grundlagen der exakten Wissenschaften*, Leipzig, 1910, pp. 131 y ss.
- <sup>73</sup> El paciente 8 de Head al pedírsele que marque la hora "6 menos 20" marca las 6 y 20; al indicársele su error expresa: "I can't make out the difference between past and to six". Al pedírsele que coloque el reloj indicando las nueve menos cuarto, lo coloca a las nueve, explicando: "I don't know from which side approach it". (Head, II, 114.)
- <sup>74</sup> Detalles sobre los tests con relojes y monedas en Head; *cf.* especialmente su resumen en I, 210 y ss., 335 y ss.
- <sup>75</sup> Este proceso concreto de "contar", en el cual cada vez tenía que verse el dedo en turno, nos hace recordar ostensiblemente ciertos métodos de contar que todavía son empleados por ciertos pueblos primitivos y se encuentran reflejados espiritualmente en el lenguaje de los mismos; *cf.* la excelente exposición del procedimiento para contar de los pueblos "primitivos" en Lévy-Bruhl, *Das Denken der Naturvölker*, parte II, cap. v.
- <sup>76</sup> Para mayores detalles *cf.*, los detallados protocolos de W. Benary, *Studien zur Untersuchung der Intelligenz bei einem Fall von Seelenblindheit, Psychol. Forschung*, II (1922), pp. 209 y ss.

<sup>77</sup> Si representamos esquemáticamente en la forma anterior las operaciones (7 + 3), (6 + 3) y (5 + 3):



vemos que el número 7 de la serie (a) funge como 0 en la serie (b), de 1 en la serie (c), de 2 en la serie (d), etc.

- <sup>78</sup> Benary, *op. cit.*, p. 217.
- <sup>79</sup> *Cf., supra,* p. 289, nota 63.
- Recordemos que en actitudes espirituales "primitivas" encontramos también una conducta semejante con respecto al lenguaje. Así por ejemplo, relata Von den Steinen en su libro sobre la lengua bakairi— que solamente con grandes dificultades conseguía mover al aborigen que le servía de traductor a traducirle oraciones cuyo contenido le parecía a este último absurdo o imposible por alguna razón. Agitando la cabeza solía negarse a traducir ese tipo de oraciones.
  - 81 Dedekind, Was sind und was sollen die Zahlen?, 2a ed., p. VIII.
- <sup>82</sup> Para detalles véanse los protocolos de Benary (*op. cit.*, pp. 259 y ss.). En uno de estos protocolos resalta con gran plasticidad cómo el paciente logia entender paso a paso "las comparaciones entre proporciones", las cuales él mismo denominó expresamente "difíciles", sirviéndose para ello de rodeos lógicos en su conocida forma "discursiva" y táctil (p. 271).
- Más detalles en Head, I, 157 y ss., 356 y ss. *Cf.* especialmente I, 208: "Most patients with aphasia imitated my actions extremely bad, when we sat face to face, or if the order was given in the form of a picture; when, however, these movements or their pictorial representations were reflected in a mirror, they were usually performed without fail. For in the first case the words 'right' or 'left', 'eye' or 'ear' or some similar verbal symbol, must be silently interposed between the reception and execution of the command; but, when reflected in the glass, the movements are in many instances purely imitative and no verbalisation is necessary. It is an act of simple matching and such immediate recognition presents no greater difficulty than the choice from amongst those on the table of a familiar object laid before his sight or placed in his hand".
- <sup>84</sup> La dificultad de pasar libremente de una "perspectiva" a otra es subrayada como momento esencial de los trastornos afásicos también por Goldstein en su último trabajo

de resumen sobre la afasia (Neurologische und psychiatrische Abhandlungen aus dem Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie, C. von Monakow [ed.], Zúrich, 1927). "Muchas de las perseveraciones que tan frecuentemente encontramos en enfermos de afasia —subraya Goldstein— las cuales se tratan comúnmente de explicar, o más bien de eliminar explicativamente como simples tendencias anormales de perseveración, se tornan —incluso en cuanto al contenido— comprensibles si se toma en consideración el factor de la deficiencia de perspectiva, en especial el trastorno relativo a la capacidad de cambiar rápidamente de perspectiva, en cuyo caso se aclara sobre todo el hecho de que la llamada perseverancia en modo alguno es igualmente intensa en todas las operaciones realizadas por el enfermo, presentándose en ocasiones sólo en algunas de ellas" (pp. 44 y ss.). En un trabajo de L. Bouman y A. A. Grünbaum que después llegué a conocer detenidamente ("Experimentell-psychologische Untersuchungen zur Aphasie und Paraphasie", Zeitschrift für ges. Neurologie und Psychiatrie, t. 96, 1925, pp. 481 y ss.), me parece encontrar una confirmación de la concepción por mí desarrollada. El enfermo observado por Bouman y Grünbaum era un antiguo oficinista que dominaba todavía ciertas reglas de cálculo elementales, en las cuales se basaba para efectuar correctamente algunas operaciones aritméticas. Sin embargo, lo que el enfermo hacía no constituía un operar sensato con números y conceptos numéricos, lo cual se desprende del hecho de que no era capaz de separar claramente las diversas unidades empleadas en una cuenta ni de mantenerlas separadas en el curso del proceso calculatorio. Así, por ejemplo, si se le planteaba el problema de decir cuánto costaban cinco libras de manzanas a un precio de 30 céntimos por libra, averiguaba con algunos trabajos correctamente el número 150, pero su "designación" resultaba errónea; el enfermo creía que se trataba de 150 manzanas. Asimismo si se le preguntaba cuánto tiempo podría vivir de 100 florines si gastaba 5 florines por día, el enfermo hallaba el resultado puramente aritmético 20, pero quedaba enteramente perplejo sin saber si dicha cifra significaba días, semanas, años, o incluso florines (op. cit., pp. 506 y ss.). Igualmente característico resultaba su comportamiento frente a ciertos problemas geométricos. Si se le mostraban, por ejemplo, una serie de figuras como triángulos, cuadrados y círculos que en parte se confundía o se entrecruzaba, de modo tal que algunas partes de las superficies dibujadas pertenecían a varias figuras, mientras que otras a una sola, el enfermo conseguía siempre mostrar un punto que solamente pertenecía a una figura. Si se le pedía, por el contrario, que mostrara un punto que fuese común al triángulo y al cuadrado, al triángulo y al círculo, o bien al triángulo, al cuadrado y al círculo, conseguía hacerlo sólo tras largas reflexiones y visibles esfuerzos, mostrando al mismo tiempo una gran inseguridad subjetiva y dudas respecto a la corrección de su solución (p. 485). En este caso la dificultad del enfermo parecía residir también en la ordenación simultánea de un mismo "elemento" en diversos complejos de relaciones, esto es, en concebir que un mismo elemento podía "pertenecer" a diversos conjuntos geométricos, refiriéndolo a ellos, pues esto supondría ese libre cambio de "vista" que se encuentra bloqueado en las enfermedades afásico-agnósticas.

- Uno de los enfermos de Head, joven oficial que inicialmente había resuelto muy deficientemente los problemas del "test de manos-ojos-oídos", consiguió tiempo después, cuando su estado había mejorado ya esencialmente, resolver relativamente bien las pruebas correspondientes. Como explicación de ese comportamiento agregó: "I look at you and then I say 'he's got his hand on my left therefore it's on the right'. I have to *translate* it, to *transfer* it in my mind". (*Historia clínica*, núm. 8; II, 123.) Otro enfermo explicó "I've always said it is like translating a foreign language which I know but not very well; it's like translating from French into English" (*Historia clínica*, núm. 17; II, 257).
- <sup>86</sup> Más detalles en el t. I, pp. 169 y ss.; 185 y ss.; 197 y ss.; 297 y ss. [pp. 190 y ss.; 206 y ss.; 219 y ss.; 320 y ss.]
  - <sup>87</sup> Cf., por ejemplo la historia clínica núm. 9 en Head, op. cit., II, p. 139.
  - <sup>88</sup> Cf. por ejemplo la historia clínica núm. 1, Head. II, p. 6.
- <sup>89</sup> Casos como éstos son mencionados por Jackson; *cf., Brain,* XXXVIII, pp. 37, 104.
- <sup>90</sup> Hugo Liepmann, Über Störungen des Handelns bei Gehirnkranken, Berlín, 1905, p. 10; sobre lo siguiente cf. especialmente Liepmann: "Das Krankheitsbild der Apraxie", Berlín, 1900. Como orientación utilicé también los reportes semanarios de V. Kleist, "Der Gang und der gegenwärtige Stand der Apraxieforschung.", Ergebnisse der Neurologie und Psychiatrie, t. I, Cuaderno 2, 1911; K. Goldstein: Über Apraxie, Beihefte der medizinischen Klinik, Cuaderno 10 (1911).
- <sup>91</sup> Bonhoeffer, *Archiv für Psychiatrie*, t. 37, p. 38; citado por Liepmann en *Störungen des Handelns*, pp. 22 y s.
  - <sup>92</sup> Liepmann, Störungen des Handelns, pp. 36 y ss.
  - 93 Heilbronner en Lewandowsky, *Handbuch*, II, 1044.
- <sup>94</sup> Más detalles en el artículo de Goldstein "Über die Abhängigkeit der Bewegungen von optischen Vörgangen", pp. 147 y ss.
  - <sup>95</sup> Goldstein, *op. cit.*, p. 166.
- <sup>96</sup> Cf. H. Liepmann, Die linke Hemisphäre und das Handeln (1905); reeditado en Drei Aufsätze aus dem Apraxiegebiet, pp. 26 y ss., 33.
- <sup>97</sup> A mi parecer, en una conferencia dictada por Liepmann en 1908 durante la reunión anual de alienistas en Fráncfort del Meno, la explicación de la apraxia a partir de meros trastornos de la "reproducción" aparece definitivamente abandonada; Liepmann mismo hace resaltar ahí que no es posible definir en general la apraxia como pérdida de recuerdos, como trastorno de la memoria o como consecuencia de una perturbación de la

inteligencia en el sentido de la teoría de Pierre Marie (*Über die Funktion des Balkens beim Handeln*, reeditado en *Drei Aufsätze aus dem Apraxiegebiet*, p. 66).

- <sup>98</sup> Goldstein, Über die Abhängigkeit der Bewegungen von optischen Vorgängen, pp. 162 y ss., 169 y ss.
  - <sup>99</sup> Cf. supra, pp. 305.
  - <sup>100</sup> Cf. supra, p. 299.
  - <sup>101</sup> Heilbronner en Lewandowsky, *Handbuch* II, 1039 y s.
  - <sup>102</sup> Heilbronner, Über Asimbolie, Breslau, 1897, p. 16.
  - 103 Cf. Historia clínica del paciente Schn., en Goldstein, op. cit., p. 153.
  - <sup>104</sup> *Cf. supra*, pp. 299 y ss.
- <sup>105</sup> La peculiar "estereotipia" del actuar de ese enfermo podía observarse claramente lo mismo en su conducta general que en acciones aisladas. Así, por ejemplo, si se le pedía que efectuara el movimiento correspondiente al saludo militar, repetía primero la petición en voz baja, utilizándola en cierta forma como fórmula fija, a la cual respondía como bajo un impulso llevando la mano derecha a la sien derecha. Si a continuación se le sujetaba el brazo derecho y se le pedía que efectuara el saludo con la mano izquierda, tras ciertos titubeos conseguía emplear también esa mano para ejecutar el movimiento correspondiente, pero esta vez no se dirigía la mano a la parte correspondiente de la cabeza, esto es, a la sien izquierda, sino nuevamente a la misma sien derecha. Esta parte ha quedado fijada como "meta" del saludo militar y no puede ser cambiada arbitrariamente por otra. Esta fijación a una "fórmula" fija en sentido lingüístico y motor aparece también en los casos en que el enfermo puede efectuar el movimiento de jurar pero sólo levanta la mano derecha y los dedos correspondientes cuando se le pronuncian las palabras de la fórmula del juramento. "Dans les épreuves ordinaires —relata Van Woerkom acerca de aquel enfermo que presentaba el característico trastorno de la aprehensión espacial (cf. supra, pp. 290 y s.)— l'apraxie ne se manifeste pas: il allume une bougie, plante un clou dans une planche, faut un serment, le geste menaçant, etc. Cependant au début d'une action, il y a toujours une période latente; pour le faire marquer le geste menaçant, la réaction ne vient qu'après que je lui ai dit: Comment ferais-tu, si l'on t'avait volé quelque chose? Le geste du serment n'est exécuté qu'après que j'ai prononcé la formule reglementaire" (Revue Neurologique, XXVI, 114).
- <sup>106</sup> Cf. Liepmann, Über Störungen des Handelns bei Gehirnkranken, pp. 27 y ss. así como también los ejemplos ahí citados de la obra de A. Pick, Studien über motorische Apraxie und ihr nahestehende Erscheinungen, Viena, 1905.
  - 107 Hughlings Jackson on Aphasia, etc. Cf. Brain, 1915, XXXVIII, p. 168.
  - <sup>108</sup> Liepmann, *Drei Aufsätze aus dem Apraxiegebiet*, p. 15. En general hace notar

Liepmann (*op. cit.*, pp. 28 y 34) que una manipulación errónea de los objetos se presentaba sólo en una parte muy reducida de los casos por él tratados y bajo ciertas condiciones muy especiales; las acciones transcurrían sin mayores perturbaciones. "A lo más en una cuarta parte de los casos disprácticos llega el trastorno a afectar la capacidad de maniobrar con objetos."

109 *Cf.* Head, *Historia clínica*, núm. 8 (II, 113, 122); núm. 10 (II, 171): "A straight shot with two balls —dice el enfermo— was not so bad, but the third ball confused me. I seemed to think of the three functions at the same time and got muddled".

```
110 Cf. las pruebas más detalladas de Head, por ejemplo, I, pp. 317 y ss.
```

- <sup>111</sup> Head, I, p. 38, p. 198.
- <sup>112</sup> Head, I, pp. 143 y ss.
- <sup>113</sup> Volket, Über die Vorstellungen der Tiere, pp. 17 y 29 (supra, pp. 183 y ss.).
- <sup>114</sup> Cf. t. I, pp. 137 y ss. [pp. 159 y ss.]

Las observaciones hechas por Koehler en antropoides muestran cuán difícil es, incluso para animales superiores, salir de ese ámbito. También en este caso, adonde puede constatarse ya un cierto "uso instrumental" primitivo, le resulta más difícil al animal usar el instrumento en los casos en que se requiere una especie de "rodeo" en la manipulación del mismo. Por ejemplo, cuando el animal necesita retirar primero una fruta y rodear un obstáculo en lugar de recoger directamente la fruta. Aquí se trata de una especie de "inversión" de la conducta biológica "natural", inversión que también parece causarles siempre las mayores dificultades a los enfermos. Un paciente de Goldstein y Gelb que debía ordenar una serie de objetos de acuerdo con su correspondencia se negaba a poner juntos un tirabuzón y una botella cuyo corcho casualmente se encontraba flojo. Su justificación era que "la botella ya se encontraba abierta". El uso "posible" del tirabuzón no podía servir, por tanto, como principio de correlación; la decisión es tomada meramente de acuerdo con el caso real concreto y sus necesidades. *Cf. Psychologische Forschung*, t. VI, pp. 180 y ss.

- <sup>1</sup> Cf. t. II, pp. 181 y ss.
- <sup>2</sup> Más detalles acerca de esta doble posición del número pitagórico en mi historia de la filosofía griega (Dessoir, *Lehrbuch der Philosophie*, I, 29 y ss.
  - <sup>3</sup> Helmholtz, *Handbuch der physiologischen Optik*, 2<sup>a</sup> ed., pp. 599 y ss., 948.
- <sup>4</sup> Cf., por ejemplo, Wundt, Logik, 2<sup>a</sup> ed., Stuttgart, 1893, I, 99 y ss.; Sigwart, Logik, 2<sup>a</sup> ed., Friburgo, 1889, I, 319 y ss., etcétera.
- <sup>5</sup> Locke, Essay Concerning Human Understanding, t. II, cap. XXII, sec. 1-4. [Ensayo sobre el entendimiento humano, 2ª ed., FCE, México, 1999].
- <sup>6</sup> Sobre ese meollo positivo de la teoría del concepto de Berkeley *cf.* mi exposición de dicha teoría en mi obra *Das erkenntnisproblem* (*El problema del conocimiento*, FCE), 3<sup>a</sup> ed., II, pp. 297 y ss.
  - <sup>7</sup> Critica de la razón pura, 2ª ed., p. 40.
  - <sup>8</sup> Cf. Russell, Principies of Mathematics, I, Cambridge, 1903, p. 71.
- <sup>9</sup> El hecho de que Frege no conservó estricta y coherentemente su misma concepción, sino que la eliminó en favor de una concepción puramente cuantitativa del concepto, ha sido mostrado certeramente por Wilhelm Burkamp en su obra titulada *Begriff und Beziehung, Studien zur Grundlegung der Logik*, Leipzig, 1927; *cf.* especialmente el estudio núm. IV: *Klasse und Zahl in der Begriffslogik*. Las frases de Frege citadas se encuentran en su "Kritischen Beleuchtung einiger Punkte in E. Schröders Vorlesungen über die Algebra der Logik", trabajo aparecido en el *Archiv für systematische Philosophie*, t. I (1895); *cf.* Burkamp, *op. cit.*, p. 198.
  - <sup>10</sup> Russell, *Principles*, cap. 2, § 27, pp. 23 y ss.
  - <sup>11</sup> *Ibid.*, cap. II, sec. 71.
- <sup>12</sup> Whitehead y Russell, *Principia Mathematica*, Cambridge, 1910, II, p. 75; más detalles en Burkamp, *op. cit.*, pp. 186 y ss.
- <sup>13</sup> Cf. Russell, Introduction to Mathematical Philosophy, 1919, 2ª ed., 1920, pp. 155 y s.
- <sup>14</sup> Cf. Russell, Principles, cap. VII, §§ 80, 84; Introduction to Mathematical Philosophy, cap. XVII, pp. 181 y s.
- <sup>15</sup> Wundt, *Logik* (2) I, 95 y ss. Una concepción semejante a la de Wundt ha sostenido últimamente Heyman: *cf.* su trabajo *Zur Cassirerschen Reform der Begriffslehre*, y mis réplicas en *Kant-Studien*, t. XXXIII, 1928, pp. 109 y ss., 129 y ss.
- <sup>16</sup> Cf. mi obra Die Begriffsform im mythischen Denken, Studien der Bibliothek Warburg, I, Fritz Saxl (ed.), Leipzig, 1922.

- <sup>17</sup> Cf. Dedekind, Was sind und was sollen die Zahlen?, 2<sup>a</sup> ed. Braunschweig, 1893 (cf. supra, p. 303).
- Esta tesis, defendida y fundamentada por mí en mi obra *Substanzbegriff und Funktionsbegriff* (1910) ha sido corroborada en lo esencial por las nuevas investigaciones de Wilhelm Burkamp sobre el problema del concepto contenidas en *Begriff und Beziehung*. Burkamp da con toda decisión el paso de la mera lógica de clases a una lógica pura de relaciones sobre la base de una aguda crítica a las doctrinas de Schröder, Frege y Russell. Las funciones intelectuales de aserción, identidad, diversidad y relación son también para él no sólo los supuestos básicos de la forma del número, sino también el supuesto de toda forma pura en general: "Ellos son un fundamento más profundo sobre el cual recién puede construirse cualquier otra forma". *Op. cit.*, estudio IV, § 86; estudio V, § 95 y ss.
  - <sup>19</sup> Cf. Platón, Sofista, 245 E y ss.
  - <sup>20</sup> *Cf. supra*, pp. 186 y ss.
  - <sup>21</sup> Russell, *Principles of Mathematics*, cap. VII, § 85.
  - <sup>22</sup> Tomás de Aquino, Contra gentiles, I, 65
- <sup>23</sup> La fundamentación detallada puede encontrarse en *Substanzbegriff und Funktionsbegriff*, cap. 1, especialmente pp. 18 y ss.
  - <sup>24</sup> Cf. Russell, Introduction to Mathematical Philosophy, p. 156.
- <sup>25</sup> Russell define la clase-cero como la clase de todas las x que satisfacen una cierta función enunciativa  $\varphi x$  que es falsa para todos los valores de x. *Cf. Principles*, cap. II, § 25.
  - <sup>26</sup> Cf. Platón, Sofista, especialmente 248 E y ss.
- <sup>27</sup> Brod y Weltsch, *Anschauung und Begriff, Grundzüge eines Systems der Begriffsbildung*, Leipzig, 1913. pp. 72 y ss., y 144.
- 28 Más detalles al respecto en mi obra *Substanzbegriff und Funktionsbegriff*, pp. 23 y ss. "De las cosas individuales —sostiene ahora también Burkamp en consonancia con mi tesis fundamental allí defendida— ascendemos a 'conceptos' como 'silla' y 'perro' y de ahí a conceptos superiores como 'ser vivo', 'cuerpo', 'masa'. De estados individuales ascendemos a los conceptos de 'cantidad de electricidad', 'intensidad de corriente', 'energía'. De los números individuales ascendemos a los conceptos de número primo, de 'número' en general. Entre esos conceptos colocamos la ley vinculatoria... Sin embargo, tales leyes recién cobran sentido si podemos descender nuevamente a los escalones inferiores. Todas las leyes válidas para el cuerpo y la masa son ahora también válidas para la 'silla' y el 'tapete' en la legalidad lógico-conceptual y, finalmente, también para la silla individual que ocasionalmente se halla en mi camino. Para mí esa silla individual se

ha enriquecido ahora en su ser en virtud de las conexiones de todos los conceptos aplicables a ella. La razón del enriquecimiento de lo individual reside siempre en el conocimiento de lo general, de las leyes válidas para el concepto general. Ese enriquecimiento del conocimiento de lo particular y, especialmente de lo individual, es la finalidad de toda la jerarquía de los conceptos... Para los niveles inferiores trabajamos en los niveles superiores" (Burkamp, *Begriff und Beziehung*, estudio I, pp. 2 y ss.).

- <sup>29</sup> Brod y Weltsch, op. cit., pp. 77 y ss.
- <sup>30</sup> Cf. el análisis crítico de mi obra Substanzbegriff und Funktionsbegrtff en Brod y Weltsch, pp. 234 y ss.
  - 31 *Cf. op. cit.*, pp. 74 y s.
- <sup>32</sup> Para completar el punto véanse las explicaciones más detalladas en mi ensayo *Erkenntnistheorie nebst den Grenzfragen der Logik und Denkpsychologie, Jahrbücher für Philosophie*, W. Moog (ed.), t. III, Berlín, 1927, pp. 55 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Crítica de la razón pura, p. 106.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> *Ibid.*, 2<sup>a</sup> ed., p. 133, nota.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> *Ibid.*, 2<sup>a</sup> ed., pp. 242 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Ibid.*, p. 104.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Lipps, *Inhalt und Gegenstand; Psychologie und Logik*, Sitzungsberichte der Münchener Akademie, Philosoph-philol., Klasse, 1903, p. 594; *cf.*, especialmente el ensayo de Lipps "Das Denken und die Gegenstände", en *Leitfaden der Psychologie*, 3<sup>a</sup> ed., Leipzig, 1909, p. 12.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Cf., supra, pp. 336 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Cf. Hume, Treatise on human nature, parte IV, sec. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Husserl, *Logische Untersuchungen*, II, 23 y ss.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Helmholtz, *Handbuch der Physiologischen Optik*, 2<sup>a</sup> ed., p. 586.

<sup>\* &</sup>quot;Deíctico", del griego δείχνυμι, que significa "muestra", "acción", "demostrar", "exposición". [T.]

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Crítica de la razón pura, 2ª ed., p. 274.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Cf., supra, pp. 124 y ss. y 366 y ss.

- <sup>1</sup> Burkamp, *Begriff und Beziehung*, estudio I, p. 7.
- <sup>2</sup> Confrontar el último parágrafo del tomo II: *La dialéctica de la conciencia mitológica*.
- <sup>3</sup> Ciertamente que esto, en rigor, es así sólo a un nivel en el cual la palabra es aprehendida clara y rigurosamente en su carácter puramente representativo y simbólico, donde el nombre ya no es tomado, como ocurre en el pensamiento mitológico, como una parte real de la cosa que designa. Mientras ocurra esto último conserva también el nombre la rigidez y la dependencia sustanciales; la "hipóstasis" mítica lo transforma en una entidad demoniaca (*cf.*, t. II, pp. 64 y ss.).
  - <sup>4</sup> Platón, Fedón, 990 y ss.
  - <sup>5</sup> Cf. W. Stern, Psychologie der frühen Kindheit, 3<sup>a</sup> ed., Leipzig, 1923, pp. 301 y ss.
  - <sup>6</sup> Karl Bühler, *Die Krise der Psychologie*, Jena, 1927, pp. 51 y ss.
  - <sup>7</sup> Cf., t. I, capítulos IV y V.
  - <sup>8</sup> Cf., t. I, pp. 294 y ss. [pp. 317 y ss.]
  - <sup>9</sup> Cf., t. I, pp. 28 y ss., et passim. [pp. 45 y ss.]
- <sup>10</sup> Vossler, Sprache und Wissenschaft (Geist und Kultur in der Sprache, Heidelberg, 1925, VIII, pp. 220 y ss.).
  - <sup>11</sup> *Ibid.*, pp. 227 y ss.
  - <sup>12</sup> Herder, Über den Ursprung der Sprache; cf., t. I, p. 105. [pp. 125 y ss.]
- <sup>13</sup> Cf., t. I, pp. 141 y ss., 148 y ss., 162 y ss., 175 y ss., et passim. [pp. 162 y ss.; 169 y ss.; 183 y ss.; 196 y ss.]
  - <sup>14</sup> Cf., t. I, pp. 81 y ss. [pp. 102 y ss.]
  - <sup>15</sup> Vossler, Sprache und Wissenschaft, p. 225.
  - <sup>16</sup> Cf. Büler, op. cit., pp. 40 y ss.
  - <sup>17</sup> Cf., t. I, pp. 137 y ss. [pp. 158 y ss.]
- <sup>18</sup> Cf., t. I, pp. 198 y ss. [pp. 219 y ss.] cf., además, Lévy-Bruhl, Das Denken der Naturvölker, pp. 155 y ss.
  - <sup>19</sup> Más detalles al respecto en el t. I, pp. 202 y ss. [pp. 223 y ss.]
  - <sup>20</sup> Leibniz, *Philosophische Schriften*, ed. Gerhardt, VII, 184.
  - <sup>21</sup> Frege, op. cit., Breslau, 1884, p. 59.
  - <sup>22</sup> Cf., t. I, p. 195. [pp. 216 y ss.]
  - <sup>23</sup> Brouwer, Zur Begründung der intuitionischen Mathematik II, (Mathemastiche

Annalen 95 [1926], p. 453).

- <sup>24</sup> Crítica de la razón pura, 2ª ed., p. 182.
- <sup>25</sup> Natorp, Die logischen Grundlagen der exakten Wissenschaft, Leipzig, 1910, p. 99.
- <sup>26</sup> Rickert, "Das Eine, die Einheit und die Eins", *Heildelberger Abhandlungen zur Philosophie*, Ernst Hoffmann y Heinrich Rickert (eds.), núm. 1, 1924, p. 87.
  - <sup>27</sup> Rickert, *op. cit.*, p. 4.
- <sup>28</sup> No obstante, es necesario conceder que en Natorp, contra quien se dirige principalmente la argumentación de Rickert en la nueva versión de su trabajo sobre el logos, no se distingue claramente entre ambos puntos de vista. Las objeciones de Rickert contra Natorp me parecen plenamente convincentes si Natorp intenta efectivamente deducir el concepto de número de la mera "síntesis de lo múltiple", esto es, mostrar cómo el simple hecho de que diversas "especies" estén contenidas en un "género" es ya una diferencia numérica. (Cf. "Das Eine, die Einheit und die Eins", pp. 27 y ss.). La diferencia "numérica" significa indudablemente algo más y algo distinto de la diferencia "genérica". Por otra parte, de la no-coincidencia de "cantidad" y "concepto" no puede deducirse que la cantidad introduzca en el concepto un elemento "alógico" ajeno a él mismo. En el mismo acto básico de "afirmar relaciones", por el contrario —esto es, un afirmar que es al mismo tiempo un distinguir— se fundan tanto la síntesis del concepto como la síntesis del número, sólo que ese acto lógico se "especifica" de modo distinto en el número que en el concepto, esto es, desde otro "punto de vista" determinante, el punto de vista de la serie y del orden serial. (Una fundamentación más detallada se encontrará más adelante en el texto.)
- <sup>29</sup> Russell en especial ha demostrado que el concepto de un "orden entre elementos" puede reducirse analíticamente a una relación asimétrica y transitiva entre ellos y que, por otra parte, ese concepto supone necesariamente una relación de esa forma (cf., cap. XXIV y XXV de Principles of Mathematics e Introduction to Mathematical Philosophy, cap. IV). También Aloys Müller en su obra Der Gegenstand der Mathematik mit besonderer Beziehung aus die Relativitätstheorie, Braunschweig, 1922, parte de la terminología y de los supuestos básicos de Rickert: "La identidad y la diversidad agotan la caracterización de lo específicamente lógico del fenómeno lógico originario" (p. 31). Habiendo partido de ese supuesto llega congruentemente a la conclusión de que en la esfera lógica no hay ni puede haber ninguna "serie", de modo que tal esfera carece del factor más importante e indispensable para la construcción del número (p. 34). No es esta conclusión, en cuanto tal, sino más bien la premisa de la cual ésta resulta lo que rechaza la epistemología del "idealismo lógico"; su concepto de "lógica" es distinto y mucho más rico que en Rickert y Al. Müller. Naturalmente que podría parecer como si con ello quedara reducida toda la disputa a una mera diferencia terminológica, volviéndose entonces científicamente infructuosa ¿o no tiene cada pensador la libertad de

emplear el término *lógico* en el sentido que quiera? Por supuesto que no pretendemos atacar ese derecho, pero hay que reflexionar en que si se acepta la terminología de Rickert no se debería designar más a la lógica como la "teoría del objeto lógico", lo mismo en su forma "clásica" que en su forma moderna, debida a Peirce y Boole, a Frege y a Peano, a Schröder y a Russell. Esto se debe a que históricamente no ha habido nunca una ciencia de la lógica que se haya limitado a lo que Rickert llama el "objeto puramente lógico". Semejante limitación se encuentra a lo mucho en los albores de la lógica, en Parménides, para el cual todo el problema de la lógica se agota efectivamente en identidad y diversidad, en "ser" y "no ser". Ya Platón va en El Sofista mucho más allá de ese "fenómeno originario" de lo uno y lo otro, ya que en ese diálogo el pensamiento de la "comunidad" de las ideas, la χοινωνία τῶν γενῶν, ocupa el lugar central y hace posible una ciencia de la lógica. Esa comunidad se apoya en la relación de dependencia sistemática entre conceptos y juicios, en la relación de "razón" y "consecuencia" que existe entre ellos. Esa "consecuencia" lógica, empero, no puede derivar de la mera identidad y diversidad, así como tampoco resulta posible derivar de éstas la "sucesión" en la serie de los números. Al igual que la relación numérica, ya la relación básica de "implicación" es algo nuevo y propio frente a la mera unidad y diversidad. Con mayor claridad aún resulta la distancia en cuestión si se parte de esa nueva forma de "lógica" que se remonta históricamente a Leibniz, ya que ella pretende aprehender la totalidad de las "formas puras", de las síntesis válidas *a priori*, y establecer y asegurar por medio de un cálculo simbólico las leyes que gobiernan cada una de ellas. Si consideramos concretamente la forma que esa "lógica" moderna ha asumido, por ejemplo, en la codificación sistemática de Russell y Whitehead, podemos convencernos de que para realizar la tarea planteada por Leibniz nunca podría bastar ese mínimo lógico que Rickert determina como el "objeto puramente lógico", formándonos además una idea de la medida en que es necesario trascender ese mínimo.

- <sup>30</sup> Cf., mi Das Erkenntnisproblem [El problema del conocimiento, FCE], t. I, pp. 445 y ss.
- <sup>31</sup> Oeuvres inédites de Descartes, publicadas por Foucher de Careil, París, 1859, p. 4.
- <sup>32</sup> M. Bôcher, "The Fundamental Concepts and Methods of Mathematics", *Bullet. Americ. Math. Society*, t. XI (1905), p. 115; *cf.*, en especial la definición que da Gregor Itelson de las matemáticas como la "ciencia de los objetos ordenados" (*Revue de Métaphysique et de Morale*, XII, 1904, p. 1037). Más detalles en A. Voss, *Über das Wesen der Mathematik*, 3ª ed., Leipzig, 1922, pp. 26 y s.
- <sup>33</sup> Cf., la exposición de la aritmética de O. Stolz y A. Capelli; más detalles, por ejemplo, en Hölder, *Die mathematische Methode*, Berlín, 1924, pp. 173 y ss.
  - <sup>34</sup> Cf. Hermann Weyl, *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft*

- (Handbuch der Philosophie, A. Baeumler y Manfr, Schröter (eds.), sec. II, A., p. 23).
- <sup>35</sup> Cf. Felix Klein, Vergleichende Betrachtungen über neuere geometrische Forschungen (véase supra, la p. 189).
  - <sup>36</sup> Cf. H. Weyl, Philos. der Mathematik, p. 23.
  - <sup>37</sup> Cf. H. Weyl, Raum, Zeit, Materie, 4<sup>a</sup> ed., pp. 124 y ss.
- <sup>38</sup> Cf. Filolao, Fragmento 4 (Diels, 32 B): χαὶ πάντα γα μὰν τὰ γιγνωσχόρ μενα αριθμὸν ἔχοντι οὐ γὰρ οἶόν τε οὐδὲν οὕτε νοηθῆμεν οὕτε γνωσθῆμεν ἄνευ τούτον.
- Weyl, Das Kontinuum, Kritische Untersuchungen über die Grundlagen der Analysis, Leipzig, 1918, p. 17.
- <sup>40</sup> Sartorius v. Walterhausen, *Gauss zum Gedächtnis*, p. 79 (cit., en A. Voss, *Über das Wessen der Mathematik*, 3<sup>a</sup> ed., p. 113.
  - <sup>41</sup> Hilbert, "Axiomatisches Denken", *Mathematische Annalen*, t. 78. p. 415.
  - <sup>42</sup> Cf. A. Voss, op. cit., pp. 29 y ss., 106 y ss.

- $^{1}$  τί μεν γὰρ σημαίνει τὸ τρίγωνον ἔλαβεν ὁ γεωμέτρης, ὅτι δ'ἔστιν δείχνυσιν (Analit. II, 7, 92 b, 15).
- <sup>2</sup> Cf. Zeuthen, "Die geometrische Konstruktion als Existenzbeweis in der antiken Geometrie", Mathemat. Annalen, XLVII (1896), pp. 222 y ss.
- <sup>3</sup> Cf., mi obra Das Erkenntnisproblem [El problema del conocimiento, FCE], t. II, pp. 49 y ss., 86 y ss., 127 y ss., 191 y ss.
- <sup>4</sup> Cf., especialmente Leibniz, Meditationes de veritate cognitione et ideis (Hauptschriften, ed. Cassirer-Buchenau, I, pp. 22 y ss.).
- <sup>5</sup> Los manuscritos leibnizianos de la Biblioteca Real de Hannover, Bodemann (ed.), Hannover y Leipzig, 1895, p. 80.
- <sup>6</sup> Véase mi *Leibniz' System in seinen wissenschaftlichen Grundlagen*, Marburgo, 1902, cap. 1; sobre el lugar y significado del concepto de símbolo en Leibniz, *cf.*, especialmente el trabajo de Dietrich Mahnke "Leibniz als Begründer der symbolischen Mathematik", *Isis*, t. IX, 1927, pp. 279 y ss.
  - <sup>7</sup> Cf. Nouveaux Essais, lib. II, cap. 13 y ss.
- <sup>8</sup> *Cf.*, el manuscrito leibniziano del año 1675, transcrito por Mahnke (*op. cit.*, p. 286): "Habemus ideas simplicium, habemus tantum characteres compositorum... Non possumus facile judicare de rei possibilitate ex cogitabilitate ejus requisitorum quando singula ejus requisita cogitavimus atque in unum conjunximus... etsi ope characterum unire possimus... quod non potest fieri nisi *sentiendo* sive imaginando simul characteres omnium".
- <sup>9</sup> Untersuchungen über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und Moral, Obras Completas, ed. Cassirer, II, p. 176.
  - <sup>10</sup> Crítica de la razón pura, p. 147.
- <sup>11</sup> Sobre la historia de esa evolución, *cf.*, por ejemplo, Enriquez, *Zur Geschichte der Logik*, pp. 159 y ss., 165 y ss.
- 12 Cf., por ejemplo, Russell, *Introduction to Mathematical Philosophy*, p. 194. "Mathematics and logic, historically speaking, have been entirely distinct studies. Mathematics has been connected with science, logic with Greek. But both have developed in modern times: logic has become more mathematical and mathematics has become more logical. The consequence is that it has now become wholly impossible to draw a line between the two; in fact the two are one. They differ as boy and man: logic is the youth of mathematics and mathematics is the manhood of logic. This view is presented by logicians, who having spent their time in the study of classical texts, are incapable of following a piece of symbolic reasoning, and by mathematicians who have learnt a technique without troubling to inquire into its meaning or justification. Both types

are now fortunately growing rarer."

- 13 Cf. Brouwer, "Intuitionism and Formalism", Bulletin of the American Mathematical Society, XX, 1913; "Über die Bedeutung des Satzes vom ausgeschlossenen Dritten in der Mathematik", Crelles Journal für die reine und angewandte Mathematik, t. 154, 1925, pp. 1 y ss.
- <sup>14</sup> No podemos entrar en detalles sobre la lucha entre "intuicionismo" y "formalismo" en la matemática actual dentro de los marcos de nuestro problema sistemático fundamental. A ese respecto *cf.*, por ejemplo, H. Weyl, "Die heutige Erkenntnislage in der Mathematik", *Symposion* I, pp. 1 y ss.
- <sup>15</sup> Cf. Adolf Fraenkel, Zehn Vorlesungen über die Grundlegung der Mengenlehre, Leipzig y Berlín, 1927, Conferencias 1 y 2.
- <sup>16</sup> Zerme, "Untersuhungen über die Grundlagen der Mengenlehre", t. I, *Mathematische Annalen*, t. 65 (1908); *cf.* Hilbert, "Axiomatisches Denken", *Mathemat. Annalen*, t. 78, 1918, pp. 411 y ss.
- 17 Russell, "Mathematical logic as based on the theory of types", *Americ. Journ. of Mathematics*, t. 30 (1908); *Introduction to Mathematical Philosophy*, cap. 13.
  - <sup>18</sup> Fraenkel, *op. cit.*, p. 153.
  - <sup>19</sup> Cf., supra, pp. 417 y ss.
- <sup>20</sup> Según veo yo, mediante el postulado de esa sustitución de la palabra por su sentido se evitan desde un principio ciertas paradojas de la teoría de conjuntos. Así, por ejemplo, si consideramos la conocida paradoja de Richard, se parte aquí de tales números naturales que satisfacen la condición de ser "definibles" mediante una cierta cantidad mínima de sílabas, por ejemplo, en alemán mediante 30 sílabas a lo mucho. A continuación se demuestra que un concepto como "concepto del mínimo número natural que no es definible mediante treinta sílabas o menos" entraña una contradicción, dado que mediante la anterior combinación de palabras es definido precisamente ese número con menos de 30 sílabas. (Cf. Fraenkel, op. cit., pp. 22 y ss.) A esta antinomia —la cual fue presentada por su autor Richard meramente como una reductio ad absurdum de ciertas conceptuaciones matemáticas, mas no como una seria dificultad científica— se podría responder que no puede entrañar ningún auténtico "contrasentido" por el solo hecho de que no se mueve ya en la esfera del sentido matemático "posible", puesto que una definición sensata de un objeto matemático por medio de palabras sólo puede darse sustituyendo las meras palabras por su intención significativa, de modo que esta última determine el objeto, pero no contando las palabras o sílabas que integran la definición, considerada como una configuración puramente lingüística.
  - <sup>21</sup> Cf. Weyl, Das Kontinuum, §§ 3, 5 y 6; pp. 8 y ss.,17 y ss.
  - <sup>22</sup> Brouwer, "Zur Begründung der intuitionistischen Mathematik", II, Mathemat.

- Annalen 95 (1926), p. 463; cf., supra, p. 404.
- <sup>23</sup> Leibniz, Correspondencia con Clarke, carta núm. 5, § 72. Gerhardt VII, 403. (Más detalles en mi obra *Leibniz System*, pp. 246 y ss.)
- <sup>24</sup> Sobre esa triple clasificación del concepto de conjunto *cf.* Becker, "Beiträge zur phänomenologischen Begründung der Geometrie und ihrer physikalischen Anwendungen", *Jahrbuch für Philosophe und phänomenologische Forschung*, t. 6 (1923), pp. 403 y ss.; *cf.*, también Fraenkel, *op. cit.*, pp. 38 y ss.
- Weyl, sobre la nueva crisis fundamental de la matemática, *cf. Mathematische Zeitschrift*, 10 (1921), p. 53.
  - <sup>26</sup> *Ibid.*, p. 54.
- Acerca de esta analogía puramente metodológica en la fundamentación del concepto de número en Mill y en Frege *cf.*, también las acertadas observaciones de Burkamp, *Begriff und Beziehung*, § 77, pp. 208 y ss.
- <sup>28</sup> Brunschvicg (*Les étapes de la Philosophie des Mathématiques*, pp. 394 y ss., 413 y ss.), ha hecho notar con razón en su crítica de la logística que el "realismo" del concepto de clase es el verdadero meollo y el supuesto básico de la teoría russelliana del número.
  - <sup>29</sup> Poincaré, La Science et l'hypothèse; Science et méthode.
  - <sup>30</sup> Cf. Weyl, Mathematische Zeitschrift, t. 10, p. 58.
- <sup>31</sup> Sobre la peculiaridad metódica de las "demostraciones recurrentes", *cf.*, por ejemplo, la exposición de Holder, *Die mathematischen Methode*, pp. 298, 304.
- <sup>32</sup> Cf., por ejemplo, Louis Couturat, Die philosophischen Prinzipien der Mathematik (edición alemana, Leipzig, 1908, cap. 2); Russell, Principles of Mathematics, pp. 132 y ss.
- <sup>33</sup> Cf., por ejemplo Burkamp, Klasse und Zahl in der Begrifflogik (Begriff und Beziehung, estudio IV, pp. 182 y ss.).
- <sup>34</sup> Hilbert, *Neubegründung der Mathematik* (Abhandlungen aus dem Mathematischen Seminar der Hambtirgischen Universität I [1922]), pp. 157 y ss., 162.
- <sup>35</sup> Hilbert, "Über das Unendliche", *Mathematische Annalen*, t. 95 (1926), pp. 170 y ss.
  - <sup>36</sup> Cf. Neubegründung der Mathematik, p. 162.
- <sup>37</sup> Cf. Weyl, *Philosophie der Mathematik*, pp. 44 y ss., y el trabajo de Weyl "Die Erkenntnislage in der heutigen Mathematik" (*Symposion*, I, 24, y ss.).
  - <sup>38</sup> Cf. Weyl, Philosophie der Mathematik, pp. 53 y ss., Symposion, I, 30 y ss.

- <sup>39</sup> *Cf.*, por ejemplo Hilbert, *Neubegründung der Mathematik*, p. 163: "Sobre esta base puramente intuitiva de los signos concretos tiene que surgir la ciencia de la teoría del número. Esos signos numéricos, que son y constituyen plenamente números, son el objeto de nuestra consideración, pero carecen de cualquier otro signo".
  - <sup>40</sup> Cf. "Über das Unendliche", Mathematische Annalen, t. 95, 1926.
  - <sup>41</sup> Cf. Neubegründung der Mathematik, p. 160.
  - <sup>42</sup> Cf. Platón, Filebo, 15 B y ss.
- <sup>43</sup> Más detalles sobre la teoría de Du Bois-Reymond y sobre la crítica epistemológica de esa teoría en mi obra *Substanzbegriff und Funktionsbegriff*", pp. 162 y ss.
- <sup>44</sup> Cf. Hilbert, "Über das Unendliche", Mathematische Annalen, t. 95 (1926), pp. 174 y ss., 179.
  - <sup>45</sup> *Ibid.*, p. 166.
- <sup>46</sup> Acerca de esta definición del concepto *número real* como segmento, *cf.* especialmente Russell, *Principles of Mathematics*, pp. 270 y ss.; *Introduction to Mathematical Philosophy*, pp. 72 y ss.
  - <sup>47</sup> Cf. Holder, Die mathematische Methode, p. 209.
- <sup>48</sup> J. Tannery, *Introduction à la théorie des fonctions*, p. VIII; *cf.* también Voss, *Über das Wissen der Mathematik*, p. 36 nota.
  - <sup>49</sup> Staudt, *Geometrie der Lage*, Nuremberg, 1847.
  - $^{50}$  Para mayores detalles cf. Substanzbegriff und Funktionsbegriff, cap. 2.
- <sup>51</sup> Poncelet, *Traité des propriétés proyectives des figures*. Más detalles en D. Gawronsky: "Das Kontinuitätsprinzip bei Poncelet", *Festschrift zu H. Cohens, 70. Geburtstag,* Berlín, 1912, pp. 65 y ss.
  - <sup>52</sup> Cf. Brunschvicg, Les étapes de la Philosophie des Mathématiques, p. 199.
- <sup>53</sup> Felix Klein, *Vorlesungen über nicht-Euklidische Geometrie*, Gotinga, 1892, p. 355.
  - <sup>54</sup> Cf. Weyl, Das Kontinuum, especialmente pp. 37 y ss., 65 y ss.
- <sup>55</sup> El capítulo precedente sobre la formación de los conceptos matemáticos estaba ya terminado cuando en el otoño de 1927 apareció el trabajo de Oskar Becker sobre la "Existencia Matemática" (*Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung*, t. VIII, pp. 441-867). El intento de discutir ahora de paso el trabajo de Becker sería desconocer su significación. Semejante discusión sólo podría intentarse con éxito en otro terreno distinto al de nuestro propio problema sistemático fundamental. Sólo quiero hacer notar aquí que concuerdo enteramente con el punto de partida de su investigación, con el principio que él llama "el principio fenomenológico de acceso".

"Para cada objetividad —así formula Becker el principio— hay (en principio, esto es, prescindiendo de dificultades técnicas) un acceso. Apenas así queda caracterizada como fenómeno cualquier objetividad y queda satisfecha la pretensión absolutamente universal de la fenomenología trascendental (para la cual todo ser significa ser constituido)" (p. 502, nota). Tal como demuestran mis propias explicaciones, coincido también plenamente con la consecuencia que Becker extrae de ese principio, con la afirmación del primado del concepto de número frente al concepto de conjunto (Cf. especialmente pp. 559 y ss.). Por el contrario, lo que la argumentación de Becker no me parece demostrar ni tampoco me parece demostrable en vista de la problemática actual de la matemática es la necesidad y la legitimidad de conectar ese "principio serial" general, en que se basa el campo de los números, con el fenómeno del tiempo en esa forma en que el trabajo de Becker lo hace continuamente. Aun cuando se reconozca el papel decisivo de la temporalidad para el carácter ontológico de los objetos matemáticos, esa temporalidad en cuestión no significa otra cosa que el esquema general de "orden en la progresión" (según expresión de W. Hamilton). Ese tiempo "objetivo" de la matemática no debe ser de ningún modo confundido con el tiempo "histórico" ni con el tiempo "vivencial" del matemático (Cf. Becker, op. cit., pp. 657 y ss.). Hasta donde yo veo, el estudio de la matemática moderna no justifica ahora, como no lo hizo antes tampoco, el intento de antropologizar el idealismo "trascendental". El "sujeto", al cual tienen que referirse los principios puros de construcción de la matemática y con ellos el reino de la objetividad matemática, sigue siendo el "yo pienso" de la "apercepción trascendental" kantiana, esto es, ese "yo puro", ese "polo del yo" del que parte también originalmente Husserl. Becker, por el contrario, trata de reducir el contenido y la existencia de la matemática a un cierto tipo y a una cierta dirección de "fenómenos vitales fácticos", viendo el fundamento de la "existencia" matemática en ciertas "formas de la vida fáctica" (pp. 621 y ss.). Contra esta fundamentación en una mera facticidad existencial, creo yo, tendrá siempre que protestar la matemática en virtud del postulado básico de "objetividad" que le es inherente. En un trabajo nuevo "Sobre el llamado 'antropologismo' en la filosofía de la matemática al que tuve acceso apenas durante la corrección del presente tomo (Philosophischer Anzeiger, año III [1929], pp. 369 y ss.) dice Becker que ya los neokantianos marburgueses trataron con razón de fundamentar la matemática desde un punto de vista "idealista" pero fracasaron, según Becker, porque "establecieron demasiado imprecisa mente la idea de sujeto de conocimiento o más bien en el planteamiento concreto del problema no se apoyaron en la precisión ya alcanzada de la subjetividad" (p. 381). Si este reproche de "imprecisión" contra el "idealismo lógico" quiere decir solamente que éste rechaza una confusión de la subjetividad "pura" con determinaciones de la subjetividad del "hombre", entonces me parece descansar en una petitio principii. El idealismo lógico parte del análisis de los "objetos" matemáticos y trata de aprehender las particularidades de dichos objetos explicándolos a partir de la peculiaridad del "método" matemático, esto es, a partir de la conceptuación y del planteamiento matemáticos del problema. Lo que dicho método "es" en sí mismo lo toma el idealismo lógico sólo de sus productos inmanentes. En estos mismos productos no se encuentra como momento constitutivo la subjetividad, entendida como la subjetividad concreta del matemático; ella es, por el contrario, conscientemente eliminada. Cuando Becker intenta negar ese hecho y sustenta la tesis de que ya la mera definición de la matemática (como la ciencia que ha de dominar con medios finitos lo infinito) remite inmediata y necesariamente al matemático mismo (p. 379), tal conclusión no me parece estar fundada en el "hecho" del conocimiento matemático mismo, sino sólo alcanzable mediante una interpretación artificial de ese hecho, ya que también en la citada definición de la matemática el acento no está en el hecho de que la matemática se sirva de los "medios finitos", sino más bien en el hecho de que por virtud de ellos domina lo infinito. Si nos ocupamos del problema de ese dominio y de la cuestión de su "posibilidad" nos veremos conducidos a una "forma temporal" enteramente distinta de aquella en que se mueve la "existencia del hombre", considerada como existencia necesariamente finita. Hasta donde alcanzo a ver, no hay ningún camino que conduzca del objeto de la matemática ni de su método hacia las "estructuras muy determinadas y concretas" (muerte, historicidad, "libertad", "culpa") que los análisis de Becker quieren esclarecer. La "relación esencial y evidente entre la estructura de sentido de lo matemático" y el "sentido existencial del ser humano finito" (cf. p. 383) no puede, a mi parecer, desprenderse ni demostrarse a partir de la problemática actual o pasada de la matemática.

- <sup>1</sup> Poincaré, La Science et l'Hypothèse, IV, cap. IX, París, p. 168.
- <sup>2</sup> Cf. M. Planck, Dynamische und statistische Gesetzmässigkeit, Berlin, 1914; reimpreso en Physikalische Rundblicke, Ges. Reden und Aufsätze, Leipzig, 1923, pp. 82 y ss.
- <sup>3</sup> Sobre la teoría de Duhem acerca de la "objetividad" física *cf., supra,* pp. 34 y ss.; *cf.,* también *Substanzbegriff und Funktionsbegriff,* 2ª ed., pp. 189 y ss.
  - <sup>4</sup> Cf., t. I, pp. 147 y ss. [pp. 168 y ss.]
- <sup>5</sup> Dedekind, *Stetigkeit und irrationale Zahlen; cf.*, especialmente el prefacio al trabajo de Dedekind "Was sind und was sollen die Zahlen", p. XIII.
- <sup>6</sup> Cf. Cantor, Grundlagen einer allgemeinen Mannigfaltigkeitslehre, Leipzig, 1883, p. 29.
- <sup>7</sup> Sobre la relación de las aporías de Zenón con los problemas de la matemática pitagórica *cf.*, mi exposición de la filosofía griega en Dessoir, *Lehrbuch der Philosophie*, t. I, Berlín, 1924.
  - <sup>8</sup> Cf. Russell, Principles of Mathematics, especialmente el capítulo XLIV, p. 372 y ss.
- <sup>9</sup> Hasta donde alcanzo a ver, mi concepción básica de la relación entre "geometría" y "experiencia" se acerca en máxima medida a la de M. v. Lave entre los físicos modernos. *Cf.* Lave, *Die Relativitätstheorie*, t. II, Braunschweig 1921, p. 29: "Riemann dio en 1864 el paso y después resultó ser de fundamental importancia para la teoría general de la relatividad, consistente (en lugar de la simple fórmula euclidiana de la distancia  $ds = \sqrt{dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2}$  en colocar una función cuadrática homogénea de  $dx^i$ , con

funciones arbitrarias de  $x^i$  como coeficientes  $ds^2 = \sum_{ik}^{\Sigma} \gamma_{ik}^{dx^i} dx^k$  cuadrado de los elementos lineares".

Este principio puede llamarse el teorema de Pitágoras generalizado. Cada elección de las funciones γik determina una distinta especie de geometría ... Por el momento queremos sólo mencionar que en toda esta evolución de la geometría, de Euclides a Riemann, nunca ha jugado ningún papel algo físico. Las deducciones se obtuvieron puramente a partir de ciertos axiomas. Por supuesto que esos axiomas no son los únicos posibles; el espíritu humano puede crear otros. Sin embargo, al establecerlos no requiere de ningún apoyo en la experiencia, así como tampoco al crear el concepto de número complejo. Por tanto, las geometrías son todas *a priori*".

- <sup>10</sup> Leibniz, *Nouveaux Essais sur l'entendement humain*, lib. II. cap. 4; *Philosophische Schriften*, editados por Gerhardt, V, 115.
  - 11 Cf. mi Substanzbegriff und Funktionsbegriff, cap. 7, pp. 410 y ss.

- Hasta donde alcanzo a ver, es Carnap quien ha proporcionado el análisis epistemológico más preciso y agudo de este problema en su obra *Der Raum, Ein Beitrag zur Wissenschaftslehre*, Berlín, 1922 (Cuadernos complementarios de los *Kant-Studien*, 56). Carnap distingue tajantemente entre el espacio "formal", el cual es una pura estructura de relaciones o de orden, y el "espacio intuitivo" y el "espacio físico", para mostrar luego cómo es posible establecer una cierta "diferencia", dentro de cada uno de esos tipos de espacio, entre espacio "topológico", "proyectivo" y "métrico". Puesto que nuestro problema tiene que ver sólo con el principio de la distinción en cuanto tal y no con las diferencias concretas, no me ocuparé de éstas, remitiendo en ese punto a la detallada explicación de Carnap.
- <sup>13</sup> Para más detalles *cf.* mi ensayo "Das Symbolproblem und seine Stellung im System der Philosophie", 1927, *Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft,* t. XXI, pp. 295 y ss.
  - <sup>14</sup> Cf. Hume, Treatise on human nature, parte I, sección 1.
- 15 Cf. especialmente Meinong, "Hume-Studien" (Sitzungsberichte der Wiener Akademie der Wissenschaften-philosophische-historische Klasse 1877), así como también sus ensayos "Zur Psychologie der Komplexionen und Relationen" y "Über Gegenstände höherer Ordnung", Zeitschrift für Psychologie, II y XXI.
  - <sup>16</sup> Cf. el último capítulo de mi Substanzbegriff und Funktionsbegriff, pp. 433 y ss.
  - <sup>17</sup> Cf. supra parte II, cap. VI.
- <sup>18</sup> Sobre "idealizaciones en la física" *cf.*, por ejemplo Holder, *Die mathematische Methode*, § 135, pp. 398 y ss.
  - <sup>19</sup> Cf., la cita anterior de H. Weyl en su obra sobre el continuum (supra, p. 469).
- <sup>20</sup> Cf., por ejemplo las acertadas observaciones de H. Bouasse en su ensayo "Physique générale" (De la méthode dans les sciences, París, 1909, pp. 73 y ss.).
- <sup>21</sup> Planck, "Die Einheit des physikalischen Weltbildes"; *Physikalische Rundblicke*, Leipzig, 1922, p. 6.
  - <sup>22</sup> Cf. t. I, pp. 146 y ss. [pp. 166 y ss.]
- <sup>23</sup> Hegel, *Phänomenologie des Geistes* [Fenomenología del Espíritu, FCE], Obras completas, II, 84.
  - <sup>24</sup> Locke, Essay on Human Understanding, lib. IV, cap. XII, sec. 10.
  - <sup>25</sup> Berkeley, *Principies of Human Knowledge*, parte I, sec. 1.
- <sup>26</sup> Cf., por ejemplo, la exposición de Haas, Das Naturbild der neuen Physik, 2ª ed., Berlín y Leipzig, 1924, conferencias 1, 2 y 3.
  - <sup>27</sup> Más detalles al respecto en las exposiciones conocidas de la teoría general de la

- relatividad, por ejemplo, Laue, *Die Relativitätstheorie*, II, pp. 2 y ss., 18 y ss., Erwin Freundlich, *Die Grundlagen der Einsteinschen Gravitationstheorie*, 3<sup>a</sup> ed., pp. 35 y ss.
- <sup>28</sup> Más detalles en el resumen panorámico de Planck en su conferencia "Das Wesen des Lichts" (1910), reimpreso en *Physikalisches Rundblicke*, pp. 129 y ss.
- <sup>29</sup> Más detalles en Haas, *op. cit.*, pp. 15 y ss.; Barink, *Ergebnisse und Problems der Naturwissenschaft*, 2ª ed., Leipzig, 1921, pp. 98 y ss.
- <sup>30</sup> A. Job en su ensayo "Chimie" en *De la méthode dans les sciences*, París, 1909, pp. 126 y ss.
- <sup>31</sup> Para más detalles relativos a la evolución de estas ideas, la cual no es necesario seguir aquí, *cf.* Sommerfeld, *Atombau und Spektrallinien*, 4ª ed., Braunschweig, 1924, cap. 3.
- <sup>32</sup> Cf. también Paneth, "Das natürliche System der chemischen Element" (Handbuch der Physik, Geiger y Scheel, eds., t. XXII, Berlín, 1926, pp. 520 y ss.).
- <sup>33</sup> Cf. Paneth, op. cit., pp. 551 y ss.; Sommerfeld, op. cit., cap. 2, pp. 73 y ss., cap. 3, pp. 168 y ss.
  - <sup>34</sup> Sommerfeld, *op. cit.*, cap. 3, § 4, p. 179.
  - <sup>35</sup> Cf., supra, p. 504.
- <sup>36</sup> El siguiente comentario de Sommerfeld muestra, por ejemplo, cuán conscientes están los teóricos modernos de ese carácter de la conceptuación y del método físicos: "Casi no necesitamos subrayar que con esta especulación" (sobre las nuevas perspectivas teóricas abiertas por la teoría de los desplazamientos radiactivos y la teoría de los isótopos) "nos alejamos primero del terreno de los hechos... Sin embargo, tales consideraciones son inevitables hoy día. La demostración de la existencia de los isótopos en sustancias no radiactivas nos exhorta a detectar conexiones genéticas en el sistema periódico y a extender los teoremas del desplazamiento a todo el sistema; esa demostración hace altamente probable que también los núcleos sean algo compuesto, construible. Con ello se nos abre un nuevo campo de investigación... la física nuclear".
- <sup>37</sup> Reimpreso en N. Bohr, *Drei Aufsätze über Spektrum und Atombau* (Sammlung Vieweg, Heft 56), 2<sup>a</sup> ed., Braunschweig, 1924.
- <sup>38</sup> Más detalles sobre la teoría de Bohr y la serie de Balmer en Sommerfeld, *op. cit.*, cap. 2, § 4.
  - <sup>39</sup> *Cf.*, *supra*, pp. 472 y ss.
- <sup>40</sup> Cf. Planck, Die Stellung der neueren Physik zur mechanischen Naturanschauung (1910); reimpreso en Physikalische Rundblicke, pp. 38 y ss.
  - <sup>41</sup> Discurso de recepción del premio Nobel 1920; reimpreso también en *Physikalische*

Rundblicke, pp. 148 y ss.

- <sup>42</sup> Más detalles en Reiche, *Die Quantentheorie, ihr Ursprung und ihre Entwicklung*, Berlín, 1921, así como también en Haas, *Das Naturbild der neuen Physik*, 4<sup>a</sup> conferencia.
  - <sup>43</sup> Cf. Kant, Prolegomena, § 39.
- <sup>44</sup> Al respecto *cf.* la exposición más detallada en mi conferencia sobre el "Problema del símbolo y su lugar en el sistema de la filosofía". La conferencia, presentada en el tercer congreso de estética y ciencia general del arte en Halle (1927), ha aparecido ahora en Dessoir, *Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft*" (t. XXI, pp. 191 y ss.). Algunos pasajes de ella han sido incorporados en el texto.
  - <sup>45</sup> *Cf.*, *supra*, pp. 79 y ss.
- <sup>46</sup> Cf. especialmente los nuevos trabajos de Hein Werner: "Über allgemeine und vergleichende Sprachphysiognomik", Kongressbericht des 10. Kongress der Gesellschaft für experimentelle Psychologie, Jena, 1928; "Über die Sprachphysiognomik als eine Methode der vergleichenden Sprachbetrachtung", Zeitschrift für Psychologie, t. 109, 1929.
  - <sup>47</sup> Cf. t. I, pp. 301 y ss. [pp. 324 y ss.] y supra, pp. 94 y s.
  - <sup>48</sup> *Cf.* t. I, pp. 162 y ss. [pp. 183 y ss.]
  - <sup>49</sup> *Cf.* t. I, pp. 146 y ss. [pp. 167 y ss.]
  - <sup>50</sup> Platón, *Fedón* 99, D y ss.; *cf. supra* p. 387.
- <sup>51</sup> La historia del concepto moderno de naturaleza, de la cual no me puedo ocupar aquí en detalle, puede encontrarse ampliamente tratada en mi obra *Das Erkenntnisproblem* [*El problema del conocimiento*, FCE].
- <sup>52</sup> En la magnífica exposición de Lasswitz (*Historia de la atomística desde la Edad Media hasta Newton*, 2 t., Hamburgo y Leipzig, 1890) puede verse cómo esa deficiencia influyó en la evolución científica de la atomística, deteniéndola por siglos.
  - <sup>53</sup> Cf. Descartes, Principia philosophiae I, 53; II, 4, etcétera.
- 54 Cf. Regulae XIV: "Ex quibus facile concluditur non parum profuturum, si transferamus illa, quae de magnitudinibus in genere dici intelligemus, ad illam magnitudinis speciem, quae omnium facillime et distinctissime in imaginatione nostra pingetur. Hanc vero esse extensionem realem corporis abstractam ab omni alio, quam quod sit figurata... per se... est evidens, cum in nullo alio subjecto distinctius omnes proportionum differentiae exhibeantur... Maneat ergo ratum et fixum quaestiones perfecte determinatas... facile posse et debere ab omni alio subjecto separari ac deinde transferri ad extensionem et figuras... (Nam) certum est omnes proportionum differentias quaecumque in aliis subjectis existunt, etiam inter duas vel plures extensiones inveniri".

Más detalles acerca de ese concepto de *modelo* geométrico y su significación para la construcción del sistema cartesiano de la filosofía en mi *Das Erkenntnisproblem*, 3ª ed., II, pp. 457 y ss. [*El problema del conocimiento*, FCE.]

- <sup>55</sup> Leibniz, *Philosophische Schriften* (Gerhardt), II, 282 y s.; IV, 356, etc.
- <sup>56</sup> Leibniz, *Specimen dynamicum*, parte I; *Mathematische Schriften*, Gerhardt (ed.), t. VI, pp. 235, 240.
- <sup>57</sup> Más detalles al respecto en mi obra sobre el sistema de Leibniz, cap. VI, pp. 302 y ss.
  - <sup>58</sup> Crítica de la razón pura, 2ª ed., p. 228.
  - <sup>59</sup> Cf. ibid., prefacio a la 2<sup>a</sup> ed., p. XLI.
- <sup>60</sup> Kant, Methaphysische Anfgangsgründe der Naturwissenschaft, Dynamik, Lehrsatz 5 (Obras, ed. Cassirer, IV, 407).
- <sup>61</sup> Cf., especialmente la exposición y crítica de P. Duhem en su obra Les Théories électriques de J. Clerck Maxwell. Étude historique et critique, París, 1902.
- <sup>62</sup> W. Thomson, Lectures on Molecular Dynamics and the Wave-Theory of Light, Baltimore 1884, p. 131 (cit. por Duhem, La théorie physique, p. 112.
- <sup>63</sup> Cf. Helmholtz, Über die Erhaltung der Kraft (1847), en Ostwald, Klassiker der exakten Wissenschaft Nr. 1, Leipzig, 1889, pp. 6 y ss.
- <sup>64</sup> Cf. R. Meyer, Bemerkungen über die Kräfte der unbelebten Natur (1842) (Die Mechanik der Wärme, 3<sup>a</sup> ed. Stuttgart, 1893, p. 28); así como las cartas de Meyer a Grissinger de 5-XII-1842 y 20-VII-1844 (Kleinere Schriften und Briefe) Weyrauch (ed.), Stuttgart, 1893, pp. 187 y 225.
- <sup>65</sup> Cf. Ostwald, Vorlesungen über Naturphilosophie, Leipzig, 1902, pp. 210 y ss., etc.
  - <sup>66</sup> Planck, Das Prinzip der Erhaltung der Energie, Leipzig, 1887, p. 136.
- 67 Más detalles en la conferencia de Planck "Die Stellung der neueren Physik zur mechanischen Naturanschauung" (*Königsberger Naturforscher-Versammlung*, 1910) y en su trabajo sobre "Das Prinzip der kleinsten Wirkung" (*Kultur der Gegenwart*, 1915) reimpreso en *Physikalische Rundblicke*, pp. 38 y ss. y 103 y ss.
  - <sup>68</sup> Cf. Eddington, Space, Time and Gravitation, Cambridge, 1923, p. 40.
- <sup>69</sup> Sobre la evolución de la "teoría formalista de la luz" *cf.*, por ejemplo, la exposición de Bavink, *Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaft*, 2ª ed., pp. 89 y ss.
- <sup>70</sup> Sobre la vía que llevó finalmente a la física a esa renuncia *cf.*, la exposición de Max Born, *Die Relativitätstheorie Einsteins und ihre physikalischen Grundlagen*, Berlín, 1920, pp. 78 y ss., 158 y ss.

- <sup>71</sup> Cf. Weyl, Raum, Zeit, Materie, 4<sup>a</sup> ed., § 25, pp. 181 y ss.
- Más detalles acerca de la teoría de la materia de Mies en Weyl, *Raum, Zeit Materie*, § 26, así como en Laue *Die Relativitätstheorie*, II, § VIII.
- <sup>73</sup> Cf. Eddington, Space, Time and Gravitation, p. 39: "Mathematicians of the nineteenth century devoted much time to theories of elastic, solid and other material aethers. Waves of light were supposed to be actual oscillations of this substance; it was thought to have the familiar properties of rigidity and density... The real death-blow to this materialistic conception of the aether was given when attempts were made to explain matter as some state in the aether. For if matter is vortex-motion or beknottedness in aether, the aether cannot be matter —some state in itself... If physics evolves a theory of matter which explains some property, it stultifies itself when it postulates that the same property exists unexplained in the primitive basis of matter".
  - <sup>74</sup> Cf. por ejemplo Eddington, op. cit., especialmente pp. 12 y ss., 184 y ss., etc.
- Weyl, Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft (Handbuch der Philosophie), p. 80.
- <sup>76</sup> Lasswitz, *Geschichte der Atomistik*, II, 374 y s., *cf.*, especialmente I, 43 y ss., 269 y ss., II, 341 y ss.
  - <sup>77</sup> *Ibid.*, II, 393.
- <sup>78</sup> Cf. Minkowski, "Raum und Zeit"; impreso en Das Relativitätsprinzip, Eine Sammlung von Abhandlungen, Leipzig (Teubner), 1920, pp. 54 y ss.
- <sup>79</sup> Cf., especialmente la obra de Whitehead, An Enquiry Concerning the Principles of Natural Knowledge, Cambridge, 1925, en la cual se desarrolla con especial claridad y agudeza esa característica del mundo relativista de "eventos".
- <sup>80</sup> Más detalles sobre el concepto del campo métrico en Weyl, *Raum, Zeit, Materie,* §§ 12 y 35.
- <sup>81</sup> Cf. Einstein, "Ist die Trägheit eines Körpers von seinem Energieinhalt abhängig?", Annalen der Physik, t. 17 (1905); más detalles en Haas, Naturbild der neuen Physik, 6<sup>a</sup> conferencia.
  - 82 Cf. Weyl, Raum, Zeit, Materie, §§ 20, 24, 25, etcétera.
- 83 Cf. Substanzbegriff und Funktionsbegriff, Berlín, 1910. Acerca de la fundamentación epistemológica general de la exposición anterior remito especialmente a los capítulos 4 y 7. En el texto evité repetir lo ya expuesto en la obra citada, limitándome a extender su tesis fundamental al estado presente de la física teórica y a su evolución en los dos últimos decenios, definiéndola más claramente.
- <sup>84</sup> Cf. M. von Laue, Jahrbuch für Radioaktivität und Elektronik, t. 11, 1914, así como Sommerfeld, Atombau und Spektrallinien, cap. IV, § 1.

- <sup>85</sup> Cf. Bavink, Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaft, pp. 120, 150, etcétera.
  - <sup>86</sup> Cf. Sommerfeld, Atombau und Spektrallinien, p. 8.
- 87 En relación con el concepto básico de la teoría cuántica, el concepto del "cuanto elemental de acción", Planck mismo recalca en un trabajo del año de 1905 que su verdadera significación "carece hasta ahora casi totalmente de intuitividad". "No obstante —prosigue— no cabe la menor duda de que llegará el tiempo en que, como los pesos atómicos, también el cuanto elemental de acción constituirá, con algún nombre y en alguna forma, una parte integrante de la dinámica general, ya que la investigación física no puede descansar mientras la mecánica y la electrodinámica no se hayan fundido en una sola teoría junto con la doctrina del calor estático y radiante." (*Verhältnis der Theorien zueinander, Kultur der Gegenwart,* 1915, *Physikalische Rundblicke,* p. 128). También Niels Bohr subraya en su ensayo sobre "Atomtheorie und Mechanik" (*Die Naturwissenschaften,* t. 14, 1926) que el problema general de la teoría cuántica es un "fracaso profundo de las imágenes espacio-temporales", con las cuales hasta ahora se había tratado de describir los fenómenos de la naturaleza.
- 88 Cf., las observaciones de Weyl al respecto en la introducción a Raum Zeit, Materie: "Es de la esencia de una cosa real el tener un contenido inagotable, al cual nos podemos solamente ir acercando ilimitadamente mediante nuevas experiencias, en parte contradictorias. En ese sentido la cosa real es una idea límite. En ello descansa el carácter empírico de todo problema de la realidad". Ya Galileo había hecho notar con toda agudeza ese carácter interminable de la constitución del objeto físico empírico; cf. al respecto mi Das Erkenntnisproblem [El problema del conocimiento, FCE], 3ª ed., t. II, pp. 402 y ss.
  - <sup>89</sup> Substanzbegriff und Funktionsbegriff, pp. 427 y ss.
- <sup>90</sup> Karl Bollert (Einsteins Relativitätstheorie und ihre Stellung im System der Gesamterfahrung), Dresde y Leipzig, 1921.
- <sup>91</sup> La demostración detallada traté de ofrecerla en mi ensayo *Zur Einsteinschen Relativitätstheorie*, Berlín, 1921.
  - <sup>92</sup> Cf. Laue, Relativitätstheorie, II, 18 y ss.
- <sup>93</sup> De este modo concibe, por ejemplo, Eddington el problema lógico de la teoría de la relatividad; según Eddington ésta persigue la finalidad "to obtain a conception of the world from the point of view of no one in particular". *Cf. Space, Time and Gravitation*, pp. 30 y ss.
  - <sup>94</sup> Crítica de la razón pura, 2ª ed., p. 672.

# ÍNDICE

# Prefacio Introducción

- I. Materia y forma del conocimiento
- II. El conocimiento simbólico y su significación para la construcción del mundo de los objetos
- III. Lo "inmediato" de la experiencia interna. El objeto de la psicología
- IV. El conocimiento intuitivo y simbólico en la metafísica moderna

## Primera parte

#### LA FUNCIÓN EXPRESIVA Y EL MUNDO DE LA EXPRESIÓN

- I. Análisis subjetivo y objetivo
- II. El fenómeno expresivo como momento fundamental de la conciencia perceptiva
- III. La función expresiva y el problema del cuerpo y el alma

### Segunda parte

#### EL PROBLEMA DE LA REPRESENTACIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN DEL MUNDO INTUITIVO

- I. El concepto y el problema de la representación
- II. Cosa y atributo
- III. El espacio
- IV. La intuición temporal
- V. La preñez simbólica
- VI. Hacia una patología de la conciencia simbólica

El pensamiento simbólico en la historia de la teoría de la afasia

La alteración del mundo de la percepción en la afasia

Patología de la percepción de cosas

Espacio, tiempo y número

Los trastornos patológicos de la acción

# Tercera parte

LA FUNCIÓN DE LA SIGNIFICACIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

# I. Hacia una teoría del concepto

Los límites del "concepto natural del mundo" Concepto y ley. La posición del concepto en la lógica matemática. Concepto de clase y concepto de relación. El concepto como función proposicional. Concepto y representación

- II. Concepto y objeto
- III. Lenguaje y ciencia. Signo de cosa y signo ordinal
- IV. El objeto de la matemática

Fundamentación formalista e intuicionista de la matemática La estructura de la teoría de conjuntos y la "crisis en los fundamentos" de la matemática La posición del "signo" en la teoría de la matemática Los "elementos ideales" y su significación para la construcción de la matemática

# V. Los fundamentos del conocimiento científico-natural

Multiplicidades empíricas y constructivas Principio y método de la formación física de series "Símbolo" y "esquema" en el sistema de la física moderna Un día de 1917, al subir al autobús, Ernst Cassirer tuvo la visión súbita del concepto de las formas simbólicas, es decir, del sistema de funciones fundamentales de la mente humana que sustentan todas las tendencias básicas de la cultura y explican la naturaleza particular de cada una.

La asimilación de materiales inmensos y la redacción de esta nueva filosofía le costó a Cassirer casi una década de afanes, que lo hicieron visitar los campos más disímiles del saber humano, pero el resultado fue una Filosofía de las formas simbólicas de la cual éste es el último volumen y que representa una de las cumbres del pensamiento del siglo xx, con la característica, nada desdeñable, de constituir una empresa llevada —y escrita—hasta el final.

El presente volumen, dedicado a la fenomenología del conocimiento —volviendo al sentido hegeliano de "fenomenología", y sin prescindir de la "patología del conocimiento"—, redondea la gramática de la función simbólica, "llave para abrir el tesoro de nuestra propia cultura", pues es preciso captar las formas simbólicas como creaciones nuestras, a fin de que los símbolos se carguen de significación. Es preciso que vayamos más allá de la presencia, hasta penetrar en la representación.

El retorno previo al mundo de los signos prepara el asalto definitivo merced al cual el espíritu habrá de conquistar su propio mundo, el de la *idea*.